

PAULINE BALVERDE

née à Belfort
vit et travaille à Brest
+ 33 7 68 69 64 39
balverde.pauline@gmail.com



Pauline Balverde (née à Belfort en 1997) est diplômée de l'*École Européenne Supérieure d'Art de Bretagne* à Brest, où elle vit et travaille actuellement.

Dans sa pratique multidisciplinaire, elle crée des analogies entre des phénomènes naturels et notre société contemporaine. C'est à partir d'images, prélevées dans sa vie numérique et réelle, qu'elle intervient de manière sensible sur des concepts formels comme le capitalisme, les nouvelles technologies et les sciences. Elle tente de déregler ces schémas répétitifs et immuables en créant des formes absurdes et poétiques.

Un trompe-l'œil au fusain d'une architecture étrangère dans un espace d'exposition ; une IA préexistante qui traduit des dessins numériques en paysages photoréalistes ; une performance où elle érige une muraille de sable pour stopper la mer des capitaux, ces recherches actuelles la mène à présent à s'interroger autour de la représentation des Datas Centers (centre de traitement de données numériques).

Après une résidence de six mois à l'Ex-Cercle Naval de Brest, elle participe à l'exposition collective *17 chambres* en 2022, à la *Maison de la Fontaine*.

Avec six autres artistes, elle co-fonde le collectif artistique *Hydre*, avec qui elle participera à plusieurs résidences, notamment à *Mosquito Coast Factory* (Campbon, Loire-Atlantique) en janvier 2023.

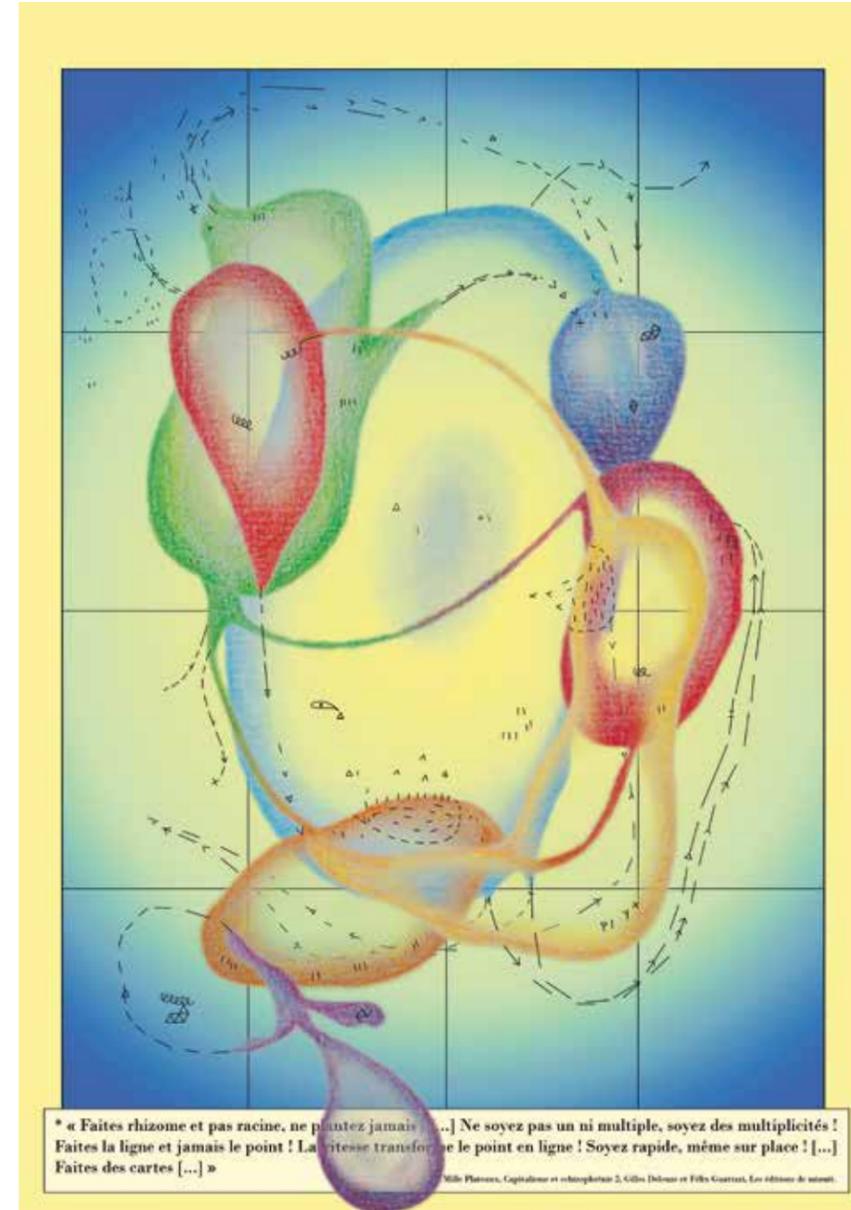
(en cours) Faire des cartes

Dans le cadre du projet «Affichage libre» organisé par l'association R.U.R., 60 cm x 42 cm, dessin sur papier, retouché sur logiciel (Adobe Photoshop), 2023.

Des organes, des continents ou peut être des bactéries se transmettent des données qui influent sur leur devenir.

« Faites rhizome et pas racine, ne plantez jamais ! [...] Ne soyez pas un ni multiple, soyez des multiplicités ! Faites la ligne et jamais le point ! La vitesse transforme le point en ligne ! Soyez rapide, même sur place ! [...] Faites des cartes [...] ».

Mille Plateaux, Capitalisme et schizophrénie 2, Gilles Deleuze et Félix Guattari, Les éditions de minuit.



(En cours) Sans titre

Crayon sur papier - 46 cm x 3 m 80, 2023.

À la manière d'un scribe, j'entreprend de sauvegarder les connaissances d'Internet, à commencer par la page Wikipédia de la définition d'un DataCenter.



WIKIPÉDIA L'encyclopédie libre

Rechercher sur Wikipédia

Centre de données

43 langues

Article Discussion Lire Modifier Modifier le code Voir l'historique

Un centre de données (en anglais *data center* ou *data centre*), ou **centre informatique**¹ est un lieu (et un service) où sont regroupés les équipements constituant d'un système d'information (ordinateurs centraux, serveurs, bases de stockage, équipements réseaux et de télécommunications, etc.). Ce regroupement permet de faciliter la sécurisation, la gestion (notamment l'optimisation de coûts et le refroidissement) et la maintenance des équipements et des données stockées.

Techniquement, un centre de données fournit des services informatiques en environnement contrôlé (climatisation, poussière, alimentation, etc.) et sécurisé (système anti-incendie, contre le vol et l'intrusion, etc.), mais d'une alimentation d'urgence et redondante.

Opérationnellement, un centre de données peut être exploité par une entreprise de façon interne ou mis à la disposition de plusieurs entreprises en tant que service externe. Lorsqu'un centre de données est utilisé commercialement pour fournir une prestation de service à des particuliers ou des entreprises, on parle de *cloud (usage)* ou de *démocratisation*², une solution interne (rapidité, sécurité des données hébergées notamment) et *cloud (robustesse, maintenance, location de services à la demande)* pouvant être hybrides.



Centre de traitement de données.

Enjeux

Le gigantesque développement des centres de données au début du 21^{es} siècle (notamment pour le compte de sociétés de services comme Google, Amazon ou OVH en France) a rapidement soulevé des enjeux environnementaux, notamment liés :

- à leur consommation de matériaux rares ou précieux et de Modèles très rare ;
- à une consommation croissante d'électricité de l'ensemble des centres de données.

Pour des raisons économiques (approvisionnement) et commerciale (image de marque), la chaleur produite, notamment par les serveurs et les systèmes de stockage, peut être ensuite récupérée et exploitée.

Les centres de données sont responsables de 0,7 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre^(Quand ?). Les centres informatiques représentent moins de 1% de l'impact environnemental du numérique à l'échelle mondiale, tandis que les équipements utilisateurs en concentrent les deux tiers, et le réseau la part restante³. Selon l'association française The Shift Project, le numérique dans son ensemble était responsable de 3,7 % des émissions de CO₂ mondiales en 2018, contre 2,5 % en 2012⁴ ^(Quand ?).

Terminologie

Le terme « Centre de données » est la traduction de l'anglais *data center* / *data centre*^{5,6}. Frédéric Bordage, expert en informatique durable et en sobriété numérique, lui préfère le terme « centre informatique »⁷. En effet, un centre informatique comporte non seulement des bases de stockage des données, mais aussi des serveurs, qui effectuent les traitements. D'autre part, sauf dans une logique de *cloud computing* intégral, les données sont réparties entre les centres informatiques et les terminaux des utilisateurs.

Description et histoire

Un centre de données est un bâtiment sécurisé contre l'intrusion et les risques naturels et technologiques, abritant divers équipements électriques, des refroidisseurs, des systèmes de stockage et des équipements de télécommunications. Le centre peut occuper une pièce, un étage ou de grands immeubles.

On y retrouve des serveurs (U (désignés « boîtes à pizza ») ou plus, ou « consoles ») à une unité de hauteur de 4,445 m (1,75 pouce), empilés dans des baies, les baies sont arrangées pour former des rangées simples, on les permet de circuler facilement parmi les serveurs, tant à l'avant qu'à l'arrière. Certains appareils, notamment centraux par exemple, sont de dimensions similaires à ces baies. Ils sont souvent placés à leurs côtés.

Avant la mise internet, des millions de miles câblés étaient à l'origine de tels centres furent construits dans l'espace de la voie occupés par des serveurs. Depuis, la concentration des centres s'est poursuivie, avec le développement de centres spécialisés pour lesquels les défis les plus importants sont la maîtrise de la climatisation et surtout de la consommation électrique. Ce mouvement a été intégré dans l'informatique durable et vise à abriter à des centres de traitement de données plus écologiques pour lesquels sont apparus des outils spécialisés⁸.



Tablettes d'équipement de télécommunications.



Cartographie des données numériques

Impressions numériques collées sur structure en bois triangulaire dépliant, charnières, 280 cm x 135 cm, 2022.



Carte imaginaire réalisée à partir de capture d'écran Google Map de différents centres de traitement de données numériques (Data centers) à travers le monde. La forme triangulaire représente un icosaèdre déplié.

◀ Vue d'accrochage, dans le cadre de l'exposition collective «17 chambres» à la Maison de la fontaine à Brest, 2022.
▼ Détail du photomontage, Adobe Photoshop.



Le mouvement des marées et le mouvement des capitaux sont les deux mamelles du mouvement perpétuel

Performance de 7h filmée sur une plage à Brest, 25', 2021.



Le geste est simple et sa répétition en devient aliénante, tout comme le travail d'agent de production en intérim. Le but est politique, il s'agit d'ériger un barrage pour stopper la mer des capitaux. C'est une dépense en énergie et en temps, l'effort qui est consacré fait de cette action, un travail. La vague plus forte que tout, dévore à la fin, cet acte de rébellion.



◀Photogrammes
Captation réalisée par Tiphaine Dambrin et
Elouen Bernard.

vidéo

Tokonoma

Dessin au fusain, 330 cm x 120 cm, 2021.



Un tokonoma est un élément architectural présent dans les maisons traditionnelles japonaises, dans lequel est exposé calligraphies, vase, estampes... L'esthétique des objets placés à l'intérieur est révélée par un jeu de clair-obscur.

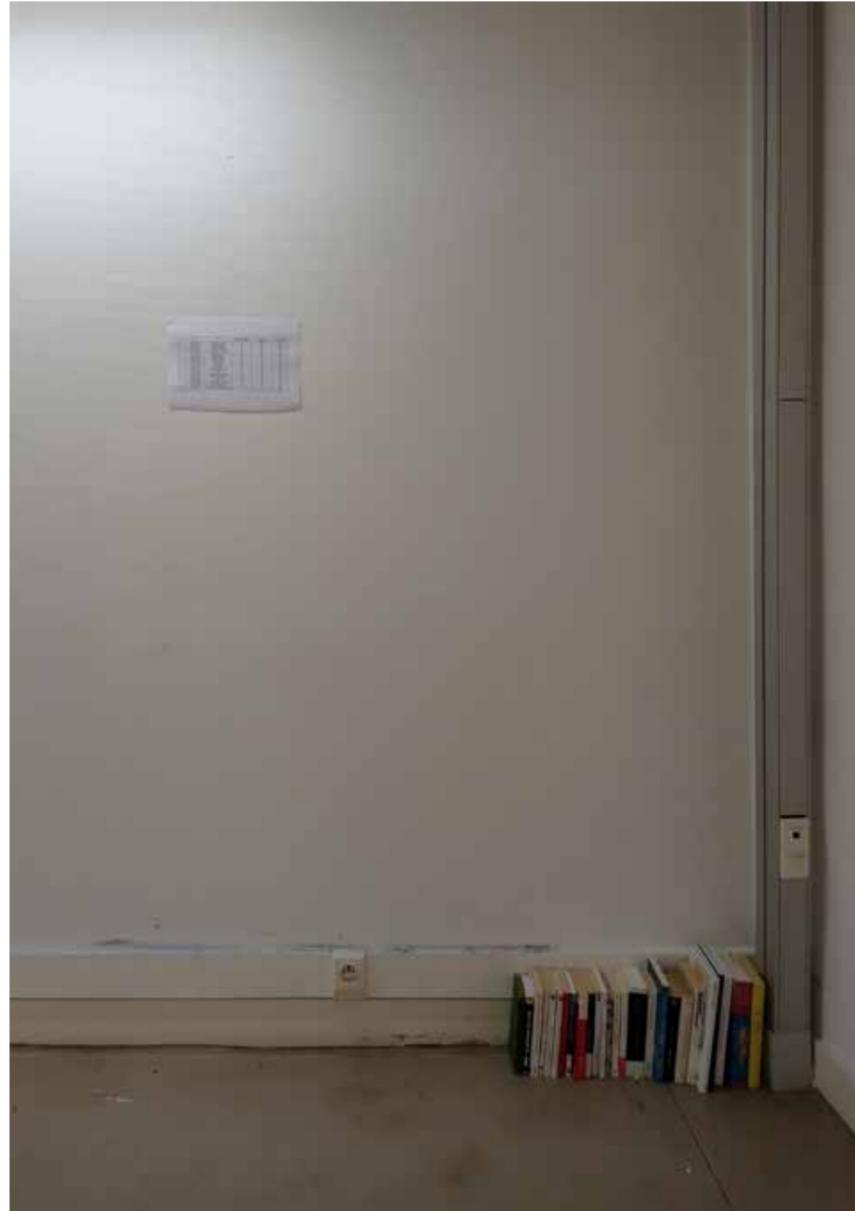
◀ Vue de l'accrochage, *Tokonoma*, EESAB Brest, 2021.

▼ Détail du dessin.



100 Heures

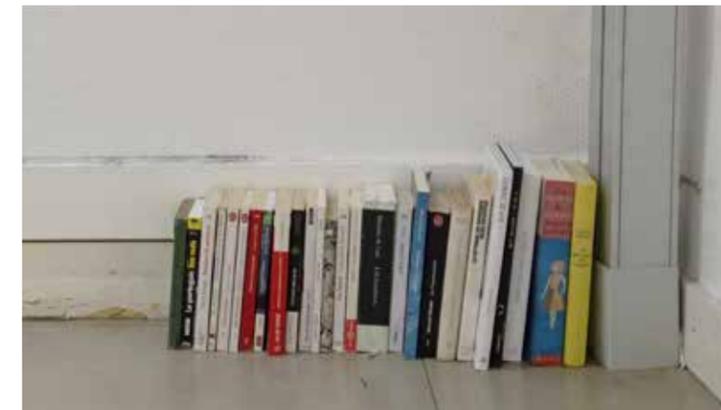
Tableur imprimé, livres, 2020.



	AUTEUR	LIVRE	TEMPS LECTURE 1 PAGE EN SECONDES	NOMBRE DE PAGE A LIRE	TOTAL HEURE DE LECTURE
	Jostein Gaarder	Le MONDE de SOPHIE	71	410	2,3
	Aldous Huxley	Le meilleur des mondes	91	175	4,25
	Fernando Pessoa	livre(s) de l'inquiétude	72	556	11,07
	Eduardo Lourenço	Mythologie de la saudade	62	206	3,32
	Dane Ruhyar	Le rythme du zodiaque	54	201	3,54
	Alexandre Soljenitsyne	Une journée d'Ivan Denissovitch	56	254	4
	Jules Verne	Vingt mille lieues sous les mers	61	434	7,21
	E.H. Gombrich	Histoire de l'art	65	324	5,51
	Daniel Arasse	Histoires de peintures	55	228	3,29
	Hermann Hesse	Le loup des steppes	86	41	1
	Bernard Weber	Les Thanatonautes	94	382	10
	Marie de Brugerolle	Guy de Cointet	201	80	4,28
	Les presses du réel	Matt Mullican	81	147	3,18
	Albert Camus	Le mythe de Sisyphe	88	160	3,54
	Pour les nuls	Le portugais	32	268	2,22
	Jacques Deguy	La nausée de Jean-Paul Sartre	57	242	3,49
	J.M.G. Le Clézio	Désert	60	439	7,19
	Guy Debord	La société du spectacle	54	209	3,08
	Jean-Paul Sartre	L'existentialisme est un humanisme	38	109	1,09
	Lorena A. Hickok	L'histoire d'Helen Keller	43	135	1,35
	Chuck Palahniuk	Snuff	47	213	2,46
	Clément Rosset	Loin de moi, étude sur l'identité	38	93	1
	Jean-Claude Mourlevat	La rivière à l'enver 1 Tomek	44	190	2,36
	Rudyard Kipling	The Jungle Book	87	170	4,06
	Pages Choisies	Romanciers et conteurs du XVIII	85	157	3,44
	Jean-Paul Sartre	Esquisse d'une théorie des émotions	50	124	1,43
	TOTAL				99,66

Temps restant à lire les livres de ma bibliothèque que je n'ai jamais fini ou commencé. Réflexions autour de la notion de temps et de la destruction de l'oeuvre. La lecture de ces livres détruirait petit à petit cette pièce.

- ▲ Tableur des livres avec le temps de lecture par page, les pages restantes, le temps restant à lire.
- ◀ Vue de l'installation 100 Heures, livres, feuille A4, EESAB Brest, 2020.
- ▶ Détail.

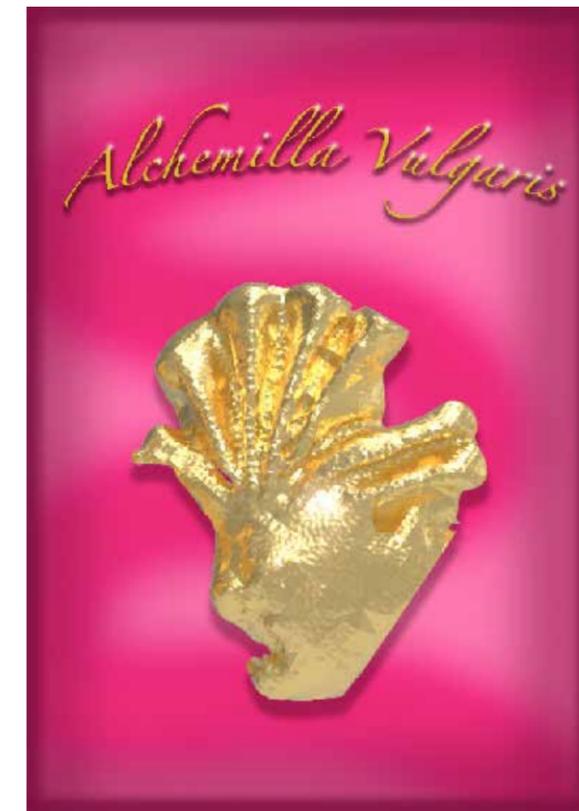


Alchemilla Vulgaris

Caisson lumineux, papier brillant, 120 cm x 80 cm, 2021.



L'alchémille est une plante qui fut un temps utilisée par les alchimistes. Une légende raconte qu'elle redonnait aux femmes leur jeunesse d'antan. Le scanner 3D a interprété cette fleur en une image très éloignée de la réalité.



◀ Vue d'accrochage, *Alchemilla Vulgaris*, DNSEP 2021, photo : Gauthier Sibillat.
▶ Photomontage fait à partir d'un scan 3D d'une feuille de l'alchémille.

Output

Vidéo faite à partir d'images photoréalistes, réalisée d'après l'intelligence artificielle *GauGAN*, 1'27", 2021.



Une forme de chaos qui se propage, se déplace, se désagrège et qui renaît.
Comment la machine, nourrie d'algorithme représente-t-elle le paysage ?

vidéo



▲ ◀ Photogrammes de la vidéo.
▶ Vue de la projection, *Output*, vidéoprojecteur, (à droite, *Rekindle Candlestick*), EESAB Brest, 2021.



Pauline Balverde

Artiste Plasticienne

Membre du collectif Hydre

30 rue Vauban, 29200 Brest

07 ▪ 68 ▪ 69 ▪ 64 ▪ 39

balverde.pauline@gmail.com

résidences

- 2023 Résidence d'un mois de recherche et création, à *Mosquito Coast Factory* (Campbon, Loire-Atlantique) avec le collectif Hydre, janvier-février. Restitution sous la forme d'une discussion publique avec l'historienne de l'art Joëlle Le Saux. Animation d'un atelier de création avec le public.
- 2022 Un seul et même fil, résidence d'une semaine de recherche et de création, collectif Hydre, (Le Relecq Kehruon, Finistère).
- 2021-22 Résidence de 6 mois dans les ateliers de l'Ex-cercle Naval à Brest, organisé par le Quartz.

workshop

- 2022 Workshop *What* (Workshop Hybridation Arts et Technologie) à l'Estran, Guidel (Morbihan). Conception collective d'une pièce de théâtre interactive lors de deux sessions d'une semaine, coordonné par Nicolas Bazoge.
- 2020 Workshop à Océanopolis (Aquarium régional), avec l'artiste vidéaste Julie Chaffort, conception d'une vidéo, projection et présentation au public.
- 2018 Animation d'un atelier de sérigraphie pour les 30 ans de *Passerelle* à Brest. Conception du visuel, impression sur vêtement et sac, initiation avec le public.

expositions

- 2023 Participation au projet *Affichage libre* de l'association R.U.R, création d'une œuvre picturale, affichée sur un panneau d'expression libre de la ville de Brest.
- 2022 Exposition collective, *17 chambres*, à la Maison de la Fontaine, Brest (Finistère). Commissaire d'exposition : Léa Quéran
- 2022 Exposition collective, *Sortir du bois*, pièce réalisée avec le collectif Hydre, association Wild Side, Rezé (Loire-Atlantique).
- 2021 Participation au projet *Affichage libre* de l'association R.U.R, création d'une œuvre picturale, affichée sur un panneau d'expression libre de la ville de Brest.
Exposition post-diplôme *Et si demain*, avec les diplômés Art et Design, aux Abords, Brest.
Curatrice : Anais Touchot
- 2021 Exposition collective, *The way to keep going*, espace Neptune, EESAB Brest.
Commissaire d'exposition : Iris Touliatou

formations

- 2021-22 *Programme Pop!*, post-master, formation sur l'environnement juridique, administratif et économique de l'artiste-auteur, à l'École Européenne Supérieure d'Art de Bretagne, (EESAB de Brest).
- 2021 Diplôme National Supérieur d'Expression Plastique à l'EESAB de Brest.
- 2019 ERASMUS à la Faculdade de Belas Arte da Universidad do Porto (Portugal), dessin et peinture, semestre automnale.
Obtention du Diplôme National d'Art à l'EESAB de Brest, félicitations du jury.

assistanat d'artiste

- 2022 Stage d'assistanat d'artiste d'un mois auprès de Benoît-Marie Moriceau à *Mosquito Coast Factory* (Campbon). Assistance dans la production de l'installation *Usved* présentée au Festival Sonj (Finistère), captation vidéo de la performance *Bale an Anaon* à La Martyre.
- 2019 Assistante régisseuse pour l'exposition *If You Don't Swing, Don't Ring* de l'artiste plasticien Guillaume Gouerou, aux Abords, à Brest (stage).
- 2018 Assistante vidéo sous la direction de l'artiste performeuse Elisa Lemerrer à Lannion pour son projet d'installation performative *VIA* (stage).