



15 JUIN - 30 SEPTEMBRE 2012

# Vera Molnar

une rétrospective 1942/2012

MUSÉE DES BEAUX-ARTS  
ROUEN

CENTRE D'ART CONTEMPORAIN  
SAINT-PIERRE-DE-VARENGEVILLE



pour les  
**Matmut**  
arts



# Sommaire

<b>Biographie de Vera Molnar</b>	3
<b>Entretiens avec l'artiste</b>	5
<b>Inventaire, Vera Molnar (extraits)</b>	9
<b>Glossaire</b>	12
<b>Pistes pédagogiques</b>	14
<b>Compositions musicales</b>	16
<b>Films</b>	19
<b>Autour de Vera Molnar</b>	20
<b>Bibliographie</b>	22
<b>Renseignements pratiques</b>	23

# Biographie de Vera Molnar



Née en Hongrie en 1924, formée à l'école des Beaux-Arts de Budapest dont elle devint elle-même professeur, Vera Molnar quitte son pays d'origine pour s'installer définitivement en France en 1947. Peu après son arrivée, elle se détourne nettement de la peinture figurative au profit de l'abstraction géométrique. De simples morceaux de cartons badigeonnés de gouache, découpés en rectangles, tirets, cercles et demi-cercles, épinglés et manipulés selon des mouvements giratoires élémentaires ou des inclinaisons de degrés divers, fondent son premier répertoire formel. Mais Vera Molnar ne fige pas ses trouvailles en alphabet plastique. Contrairement à de nombreux protagonistes de l'abstraction, elle ne cesse d'en interroger les codes et les pratiques pour les subvertir, démarche qui l'éloigne des catégories trop délimitées.

À la recherche d'une méthodologie créative, Vera Molnar met au point dans les années 60 un ensemble de procédures logiques permettant de produire des images, en séparant les opérations de conception et de réalisation. Cette « machine imaginaire » devient réalité avec l'évolution de la technologie : en 1968, Vera Molnar est la pionnière française de l'art

assisté par ordinateur. Mais là encore, plutôt que de suivre ce nouveau chemin prometteur avec les tenants de l'art informatique, elle préfère en perturber les règles et soumettre la machine à des mécanismes de jeux et de dialogues.

Les décennies suivantes voient alterner un usage très libre de tous les procédés constructifs et les œuvres de Vera Molnar, parfois monumentales, s'affirment comme un dispositif piège pour le regard du spectateur. Devant ces formes sans cesse déconstruites et reconstruites, celui-ci est conduit à une intense activité visuelle et mentale pour découvrir la « règle du jeu » mise en œuvre dans chaque idée plastique.

Organisée conjointement par le musée des Beaux-Arts de Rouen et le Centre d'art contemporain de Saint-Pierre-de-Varengeville, cette exposition constitue la première rétrospective de l'artiste de grande ampleur. À travers ces soixante années de production artistique se découvre un art aussi rigoureux que ludique, une sorte de joyeux anarcho-constructivisme, et des images que le spectateur est invité à réactiver, en les réchauffant d'une pensée qui leur donne toute leur existence.

---

**1924** Naissance à Budapest.

**1942** Rentre à l'école des Beaux-Arts de Budapest.

**1946** Première peinture non figurative.

**1947** Obtention du diplôme de professeur d'histoire de l'art et d'esthétique. Boursière à Rome. Installation à Paris avec François Molnar. Travaux à quatre mains.

**1959** Conçoit la *machine imaginaire* qui anticipe l'outil informatique en générant des images réalisées systématiquement selon des programmes préétablis.

**1960** Concevant l'art comme recherche, Vera Molnar n'expose pas. Elle fait une exception, à la demande de son ami Max Bill qui organise l'exposition emblématique *Konkrete Kunst* à Zurich. Membre fondateur du centre de recherche d'art visuel (CRAV).

**1967** Cofondatrice du groupe *Art et Informatique* à l'Institut esthétique et des sciences de l'art, Paris.

**1968** Pionnière française de l'art assisté par ordinateur.

**1974/1976** Mise au point avec François Molnar du programme numérique *MolnArt*.

- 1976** Première exposition personnelle *Transformations*, Galerie Concours de l'École Polytechnique, Londres.
- 1979** Exposition personnelle *Vera Molnar Paris-Caen*, Atelier de recherche esthétique de Caen.
- 1980** Membre du CREA (Centre de recherche expérimentale et informatique des arts visuels), université de la Sorbonne.
- 1985/1990** Chargée de cours à l'université de la Sorbonne.
- 1999** Première grande exposition monographique *Extrait de 100 000 milliards de lignes* au Centre de recherche, d'échange et de diffusion pour l'art contemporain, Ivry-sur-Seine.
- 2001** Première reconnaissance muséale importante à l'initiative de Serge Lemoine : *Peintures, collages, dessins*, musée de Grenoble.
- 2004** Exposition rétrospective *Quand le carré était encore carré... une rétrospective pour ses 80 ans*, Wilhelm-Hack-Museum, Ludwigshafen, Allemagne.
- 2006** Reçoit le prix d'art numérique 2005 offert par le musée d'art numérique berlinois Digital Art Museum accompagné d'une exposition : *Monotonie, symétrie, surprise*, Kunsthalle, Brême, Allemagne.
- 2009** Exposition personnelle *Perspectives et variations*, FRAC Lorraine, Metz.
- 2009/2010** Participe à de très nombreuses expositions collectives dont : *Elles@centrepompidou*, Musée national d'art moderne, Centre Georges Pompidou, Paris ; *Chefs-d'œuvre ?*, Centre Georges Pompidou, Metz ; *En ligne - Le dessin au cours du XX<sup>e</sup> siècle*, MoMA, New York.
- 2012** Première grande exposition hongroise : *Un pourcent de désordre*, Institut Kepes, Eger, Hongrie.

# Entretiens avec l'artiste

Extrait d'un entretien de Jean-Pierre Arnaud avec Vera Molnar, 2002

## Revenons, si tu le veux bien, à ton propre parcours. Nous sommes dans les années 50...

*J'ai commencé à créer tout de suite. J'ai toujours considéré mon travail comme un art expérimental. C'était conçu pour moi et les quatre ou cinq personnes auxquelles je m'adressais. Pendant quelques années, François [son mari] a travaillé avec moi sur la même chose. On a épinglé des formes sur une surface et chacun avait le droit de déplacer les choses... J'ai toujours travaillé, avec un grand sérieux mais sans me donner pour but de produire un art de musée ni aucun objet à vendre... Hajdu m'avait donné un conseil quand je suis arrivée à Paris ; il m'avait dit : « Si tu veux faire quelque chose dans la vie, il faut travailler tous les jours. Ne te couche jamais sans avoir tracé une ligne ou fait quelque chose. » Pour moi, c'est le plus beau cadeau qu'il ait pu me faire. [...]*

## Et toi-même où souhaites-tu qu'on te situe ? Art géométrique, quelle auberge espagnole ! Art construit ? Art conceptuel ? Ailleurs ?

*Je me situe entre les trois « con » : les conceptuels, les constructivistes et les computers. J'insiste sur le côté plutôt rationnel, car l'intuition et le génie, c'est vraiment insaisissable. Je suis consciente que certaines choses m'échappent complètement. Même si petit à petit on comprend mieux certains aspects du phénomène artistique, d'autres questions viendront se poser ; je ne m'en inquiète pas outre mesure, car on ne peut pas tout comprendre. Moi j'aime bien la clarté, la transparence. En tout, en politique, en art, en médecine, en science... On n'a rien de mieux que sa petite tête et il vaut mieux s'en servir. [...]*

## N'est-il pas naturel d'avoir le désir de « transmettre » sinon un message, du moins l'esprit d'un travail, ce qu'on pourrait appeler une poésie ?

*Peut-être... En tout cas, j'en serais très contente. Mais tout cela reste tellement obscur pour moi. Comment naît un style ? Je sais*

*que mes tout premiers dessins d'enfant se caractérisaient déjà par un langage vraiment « minimal », comme on dirait maintenant. Mais pourquoi à dix ans ai-je été séduite par le peu ? On n'a pas de considérations philosophiques à cet âge : la proposition Less is more n'avait pas encore pu me toucher... Alors pourquoi pendant toute ma vie ce goût de la géométrie, de la sobriété ? Je pourrais inventer des théories là-dessus, mais cela ne reposerait sur rien. Ce serait tellement passionnant de comprendre, ne serait-ce qu'un tout petit peu. Mais j'ai maintenant 78 ans, et ce que j'ai compris, c'est que je n'y comprends rien et que là-dessus je ne sais rien.*

Extrait des Variations constructivistes de Vera Molnar, entretien de René Farroux avec Vera Molnar, 2012

## Chez lui [Jérôme Arcay\*] vous avez côtoyé Jean Arp ? Je pense à ses papiers déchirés. Êtes-vous marquée par une tradition dadaïste des lois du hasard ?

*Moi j'exploite le hasard pour raccourcir le temps, les délais d'essais. Je suis paresseuse et le hasard m'aide à déblayer le terrain. Prenons les choses simplement. Un carré vous le coupez en deux, cela vous donne deux triangles que vous juxtaposez d'une façon à montrer encore le carré d'origine, mais cela est quand même une autre figure. Il y a des milliards de possibilités si vous faites intervenir le hasard, parmi des situations qui sont intéressantes, vous en choisissez une et vous commencez à systématiquement l'exploiter. Le hasard, c'est un accélérateur qui vous a fait tomber sur une idée que vous n'auriez peut-être pas eue du tout, ou peut-être autrement ?... Mais je n'ai pas du tout l'âme des dadaïstes, contrairement à François Morellet. Chez lui, il y a une bonne cuillerée de dada.*

\* Atelier Arcay : atelier de sérigraphie

## On peut aussi trouver dans ce que vous faites un certain humour désabusé ?

*Il y a des gens qui le disent, mais moi je prends tout très au sérieux. Je pense que la*

seule chose importante, ici sur terre, c'est l'art. [...]

**On dit que vous êtes une constructiviste peu orthodoxe. Qu'en pensez-vous ?**

*J'ai toujours été peu orthodoxe en toutes choses. Quand j'étais jeune, j'étais scout, on m'a vidée, je ne sais pas pourquoi. Après, j'étais membre du parti communiste, je me suis auto-vidée, parce que je n'aime pas tellement obéir. En France, en arrivant de Budapest, j'ai fait la connaissance d'artistes orthodoxes et de leurs recherches horizontales, verticales, bleu outre-mer, rouge vermillon... Cela me gênait aussi un peu aux entournures. Finalement, je supporte assez mal les dictats d'un parti ou d'une obédience. Constructiviste ? Oui, toujours, mais avec des écarts car j'utilise aussi des obliques ! Ce qui me fait courir, c'est la curiosité, le désir d'essayer, d'expérimenter plusieurs formules pour voir ce qui me plaît le plus. [...]*

**Pour en revenir à votre processus créatif, qu'est-ce qu'une belle forme ?**

*Je ne sais pas ce qu'est une belle forme... C'est un mot très dangereux. Celles que j'aime sont le carré et le rond parce qu'elles sont très simples.*

**Vous avez rendu hommage à Mondrian avec les Molndrian. Avez-vous dans votre œuvre une approche mystique comme il l'a avec la théosophie ?**

*C'est très intéressant. Mais je ne suis pas du genre croyant. J'ai beaucoup travaillé sur Mondrian et j'y reviens encore très souvent pour ces tirets horizontaux et verticaux qui m'inspirent par leurs variations infinies. C'est très simple, très minimal. [...]*

**Que retenez-vous de vos autres rencontres avec les grands maîtres de l'abstraction ? Qui avez-vous connu ?**

*[...] J'ai connu un tas d'immenses artistes : Sonia Delaunay, Brancusi, Fernand Léger... Marcelle Cahn... J'en ai raté aussi : Kupka, Gontcharova... C'est Étienne Hajdu qui m'a emmenée à tout ce monde-là. Je viens d'exposer au couvent Sainte-Marie de la Tourette que j'avais visité en chantier, il y a plus de cinquante ans avec André Wogensky, l'assistant de Le Corbusier et Iannis Xenakis qui faisait les vitraux.*

**Que vous inspire cette citation d'Albers\* : « La couleur en action perd son identité » ?**

*Je connais une autre idée d'Albers qui m'a*

*toujours intéressée : prenez une ou deux couleurs que vous croyez détester et travaillez avec elles pendant une semaine ou un mois et vous allez voir que vous allez les adorer. [...] J'ai fait cette expérience avec le vert parce que j'avais appris dans le credo de Mondrian que la couleur verte était l'horreur. J'ai réalisé un jour un grand collage de 20 planches de 50 centimètres de largeur où il y a plus de quarante tonalités de vert qui passe du jaunasse vers le bleuté. C'était une passion, un plaisir de faire ça. [...]*

\* Joseph Albers (1888-1976) enseigne de 1923 à 1933 à l'école du Bauhaus, puis au Black Mountain College, États-Unis.

**Ce travail sur le vert, vous l'avez aussi fait sur une autre couleur. Pouvez-vous parler de votre expérience sur les 100 jaunes ?**

*Je ne me souviens pas quelle mouche m'avait piquée pour commencer mon travail avec le jaune. C'était une vieille histoire... Toute jeune (c'est pardonnable), j'ai peint des espèces de semi-abstractions entre Delaunay et Picasso : une figure humaine sur un triangle jaune sur un fond blanc. Je l'ai montrée à Sonia Delaunay qui a dit : « Cette petite ira loin si elle travaille. » C'est resté dans ma tête. Beaucoup plus tard, le jaune est revenu. Il y a sûrement d'autres raisons mais pour ma peinture qui se veut de recherche, c'est le noir qui est la chose la plus basique. Le noir avec le blanc, c'est le pain quotidien.*

**Vous dites et je vous cite : « Chez moi il n'y a pas d'ingrédients de nature symbolique, métaphysique, mystique, il n'y a pas de message, ni de raton laveur... »**

*Les mystiques ce n'est pas mon truc. Quand on arrive à un certain stade de la peinture on n'a que deux chemins : se tourner un peu vers la spiritualité, théosophie, machin... comme mon amie Aurélie Nemours [...]. Ou loucher vers la science, ce qui est mon cas. [...] Je suis une chercheuse scientifique avide de curiosités, de connaissances, de trouvailles sur le visuel. J'essaye de ne pas faire n'importe comment, de trouver une règle ou une structure ou une loi tout en sachant qu'il n'y a pas de recettes sûres. Je le sais aujourd'hui. À l'époque, je croyais que le chef-d'œuvre obéissait à des règles, immuables et éternelles. Cela, je ne le crois plus. [...]*

**Pouvez-vous revenir sur ce que vous avez appelé « la machine imaginaire » ?**

*L'ordinateur n'existait pratiquement pas, j'ai donc inventé des programmes très simples et*

je les ai exécutés à la main comme si j'avais eu un ordinateur et une table traçante pour mes processus de confection. J'ai laissé tomber dès que j'ai pu remplacer la machine imaginaire par une machine réelle. [...]

**Que voulez-vous dire quand vous dites « Tout ressemble à la montagne Sainte-Victoire » ? C'est quoi pour vous la leçon de Cézanne ?**

Mon affirmation est une boutade. Sa démarche est différente de la mienne. Je l'ai copié au Jeu de Paume en 1947. J'aimais son côté : on pose une touche de peinture et on réfléchit... Lui voulait intellectualiser, rationaliser la pratique de la peinture. Il a presque fait du cubisme ! Sa montagne Sainte-Victoire, pour moi, c'est une courbe de Gauss... [...] Quand j'avais 15 ans à Budapest, j'ai acheté un livre sur Hokusai où il y avait ses vues du Mont Fuji qui m'ont beaucoup plu et c'est là que j'ai décidé que quand je serais grande je voudrais peindre comme ce monsieur.

**Vous êtes une pionnière dans l'utilisation de l'ordinateur ?**

Quand on fait de la peinture non figurative, du minimal... de tendance constructiviste il y a deux voies. J'exagère à peine... La première, on en a déjà parlé, c'est l'attitude mystique et l'autre, c'est l'informatique. Pour moi il n'y a pas d'autres solutions. Grâce à l'ordinateur je peux systématiser mes recherches, mettre dix sur dix carrés sur une surface et glisser de la fantaisie dans leur emplacement comme s'il y avait eu un petit courant d'air. Après je mets plus et encore plus d'agitation... Grâce à l'ordinateur j'arrive à suivre mes idées, à combiner des variations infinies. Je peux aller non pas jusqu'au bout du développement, mais dix fois plus ou cent fois plus loin. Je n'oserais pas dire cent fois mieux, mais c'est ce que je pense au plus profond de moi.

**Extrait d'un entretien de Amely Deiss et Vincent Baby avec Vera Molnar, 2012**

**On revient en 1947 ?**

Je vivais avec François depuis 1946, nous nous sommes mariés en 1948 à Paris, et durant ces années, j'ai eu un choix crucial à faire parce que j'avais deux désirs complètement contradictoires et inconciliables : je voulais vivre en France et y faire de la peinture mais en même temps j'étais une communiste convaincue et je voulais enseigner l'art moderne non pas

dans une grande ville comme Budapest mais à la campagne, j'avais fait une demande pour être nommée à Cegléd, demande acceptée. C'est terrible à dire, mais ce qui m'a sauvée ce sont les procès politiques qui m'ont ouvert les yeux et je suis restée en France. [...]

**Durant cette période où vous avez travaillé ensemble, doit-on, peut-on distinguer les œuvres de l'un, de l'autre, de vous deux ? Et pourquoi avez-vous décidé de mettre un terme à votre collaboration en 1960 ?**

On réfléchissait ensemble mais c'est moi qui réalisais. Comme l'a dit notre ami François Morellet, nous étions « un peintre à deux têtes », avec deux optiques, avec chacun ses idées de variations, ce n'était pas une lutte pénible, cela fonctionnait très bien. Quant à la disparition de notre double signature, ça n'a pas été une décision, François a obtenu un poste au CNRS et a consacré de plus en plus de temps à la recherche, s'insérant dans le monde universitaire et scientifique tandis que je continuais à tracer des lignes. Aujourd'hui, à mon âge, je dirais que finalement on décide peu de chose froidement, le temps et le hasard agissent aussi beaucoup.

**Si ce n'est pas une décision tranchée, un événement n'a-t-il pas néanmoins concouru à éloigner François des pratiques artistiques ? Pour le dire vite, les échecs du CRAV et du GRAV à réaliser une forme d'art communautaire ?**

Paradoxalement, c'est moi qui voulais quitter le GRAV et ça l'a poussé lui à s'engager ailleurs, dans une autre voie. Ce que je ne supportais pas dans le GRAV, c'était le double langage, on parlait d'indépendance, de ne pas entrer dans le système du commerce de l'art et, au fond, on mourait tous d'envie de vendre. Il y avait un malentendu. Nous, ce qui nous plaisait, c'était de faire de l'expérimentation dans l'art, de la recherche, c'était autre chose.

**Et votre rapport à la science dans votre pratique aujourd'hui ?**

Comment dire ? L'art visuel non-figuratif c'est disposer des formes sur une surface (toile ou papier), les manipuler, les faire exister ensemble [...]. J'ai le sentiment qu'en faisant longtemps et beaucoup, arrive un moment de surprise : on constate que quelque chose s'est passé, on a trouvé un assemblage, un événement satisfaisant. Dès lors, [...] on peut réagir, selon moi, de deux façons : soit en disant « je suis génial, moins je raisonne mieux c'est et

*je laisse libre cours à mon intuition géniale », soit interroger la situation plastique qui différencie un agencement peu satisfaisant de celui qui procure un certain plaisir [...]. C'est cela que je recherche toujours aujourd'hui par essais-erreurs, en faisant énormément de variations, en contrôlant par des mesures, un chiffrage des données, un programme qui modélise, etc. Je m'approche un peu du domaine des sciences avec la procédure expérimentale et j'ai toujours dans l'idée, même incertaine, de parvenir à un résultat.*

**En ayant une vision rétrospective de votre travail, est-ce que le fait d'avoir conservé, archivé, consigné dans vos *Journaux intimes* une somme considérable de recherches, dès lors enregistrées, a modifié votre façon de procéder en pouvant les réinterroger à loisir, en faisant remonter cette mémoire des formes pour la réactiver ?**

*Le Journal intime est une grande idée qui est venue de François, il me permet de faire perpétuellement des voyages à l'intérieur de ma tête et de partir à la rencontre des choses qui manquent, de reprendre aujourd'hui avec plus de temps, plus de moyens (l'aide d'un assistant), des projets abandonnés. C'est formidable de pouvoir reprendre, reprendre, retricotter, observer à nouveau ce qu'on faisait il y a plusieurs dizaines d'années et se dire : « Je me suis trop vite arrêtée, ça a été trop vite fait à l'époque, comment ai-je pu être si sûre de moi ! », et je reprends, je reticote. [...]*

**De ces années de production à la machine imaginaire, il nous reste essentiellement des tableaux à partir de lettres, est-ce qu'utiliser des lettres n'était pas une manière de neutraliser le choix des formes, sortir du répertoire de l'abstraction géométrique (carrés, ronds, etc.) pour utiliser des signes désaffectés de signification dans le champ de l'histoire de l'art, de l'esthétique ?**

*Je n'ai pas décidé fermement, la transition vers ces formes s'est faite lentement, par dérive, mais je me souviens de ma rencontre avec la lettre M. Ce M ne venait pas vraiment de Malevitch, de Molnar, de Morellet ou de Michel-Ange mais il était un presque carré, et correspondait à mon désir de sortir des carcans, des partis, des écoles, des obédiences, et son indécidabilité formelle me convenait parfaitement, il était ni ni. Puis sont venus les N, H et I au moment où paraissait Histoire d'O, d'où les Histoires d'I... Parallèlement, ce fut le moment d'une légère ouverture de la Hongrie à l'art moderne, une entorse à Jdanov, et on*

*m'a demandé de participer à un hommage au poète Ady. J'ai alors manipulé les lettres de son nom (A, D, Y) et puis plus récemment j'ai réalisé un livre hommage à Joyce pour un collectionneur suisse en jouant avec les lettres de B-L-O-O-M.*

**Vos hommages, revendiqués, à d'autres artistes, comportent aussi très souvent un petit dommage, une perturbation de leurs systèmes, une part quasi omniprésente d'humour, d'ironie, de distanciation, de désordre, les M comme Malevitch sont aussi des M comme Malicieux parce qu'ils ne correspondent pas à la doxa suprématiste, agissant comme référence-irrévérence ?**

*C'est les deux. Tu es fasciné par ce qu'il a fait et puis tu te dis aussi, bon eh bien il s'est arrêté, il est mort mais il aurait pu essayer ceci ou cela, par exemple avec Mondrian on peut essayer de dévier de la pureté du couple horizontal-vertical, le rejouer avec une symétrie frontale, utiliser la couleur verte... Le premier hommage fut peut-être à Mondrian parce que son côté très sérieux, très religieux m'agaçait un peu... Les autres sont venus au hasard des rencontres formelles. En ce qui concerne le désordre, c'est complexe, par exemple décider d'inoculer 1 % ou 5 % de désordre dans un système, c'est peut-être aussi souligner, renforcer l'ordre finalement, il y a quelque chose qui se déplace, qui fait que tout en se donnant autrement, quelque chose de la constance, de la force de l'œuvre interrogée est mis en valeur. C'est l'une des multiples contradictions qui me fait avancer.*

**Quand d'anciennes œuvres sont abîmées, en mauvais état, vous n'hésitez pas aujourd'hui à les détruire et à les refaire plutôt que de les faire restaurer ?**

*Quand une vieille chose est en très mauvais état, mal collée, jaunie, déchirée, pour moi c'est normal de la refaire et je déchire la première version mais pas toujours... Ce sont surtout les collages qui se défont et, parfois, je refais l'œuvre à une échelle plus grande grâce à l'aide d'un assistant, avec d'autres matériaux, et je répare la première parce que je considère que les deux versions sont différentes et intéressantes : l'idée de base est conservée mais, avec le temps, une variation peut naître et l'enrichir. Et quelle que soit ma manière de procéder, j'indique toujours la dernière date de réalisation, d'où un certain nombre d'œuvres mentionnant deux dates. [...]*



# *Inventaire, Vera Molnar (extraits)*

Ça y est, encore une fois, je me mets à me raconter. Et je ne peux même pas dire que cela va être pour la dernière fois. Décoder, comprendre, relater ma démarche à l'aide de mots ou faire de la peinture, c'est pour moi la même chose. Bavardes et intarissables à mon sujet, ces feuilles de route constituent, cette fois-ci, un inventaire : j'essaie d'énumérer, de tenir à jour les composants de mes tableaux, de mes dessins. Cela va sans dire, tous les éléments que j'utilise ne sont pas inventés, seulement empruntés et manipulés.

Dans mon travail

Il y a des lignes. Des droites belles, impeccables, immuables, tirées à l'aide de tire-ligne et de règles.

Il y a des droites exécutées sur table traçante, elles aussi, techniquement parfaites, pures, dures. Ces deux sortes de lignes sont faites au crayon dur ou à l'encre de Chine.

Il y a des droites produites par fil tendu autour de deux ou plusieurs clous. La qualité de la ligne change au gré de la matière, hard ou soft, du fil employé.

Il y a des lignes bien propres et nettes, coulées sur la toile, dans la rigole, la saignée, entre deux bandes adhésives.

Il y a des droites, pas tout à fait droites, tracées au crayon tendre, à la craie, au fusain : la nature friable de ces matériaux rend la netteté impossible.

Il y a des droites qui ne sont plus des droites. Un tressaillement, un frémissement, à peine perceptible, les traverse. Elles sont dessinées à main levée, gauche ou droite, faites avec application, ou alors jetées à la va-vite, de plus en plus rapidement.

Il y a des droites, en particulier des obliques, qui ne sont pas droites, qui se forment en réalité, à partir de petits escaliers à gradins horizontaux et verticaux, lorsque dessinées sur d'antiques tables traçantes. (Dieu, que cela pouvait m'énerver !)

Il y a des droites qui ne sont pas droites : ce sont encore des obliques qui sortent du rang ; cette fois-ci, elles se font à partir de petits rectangles, lorsqu'éditées sur machine imprimante.

Il y a des lignes qui sont comme des fentes, des fêlures, des déchirures, celles que Léonard de Vinci aimait à observer sur de vieux murs. Elles sont faites à la main, ou simulées à l'ordinateur ou encore obtenues par de véritables déchirures.

Il y a des fêlures qui sont photographiées sur des bandes de sable, des champs de neige. Ces lignes sont empruntées à la nature qui est une hérésie pour un constructiviste, même si c'est à usage momentané.

Dans mon travail

Il y a des réseaux de segments parallèles, verticaux ou horizontaux, traversant toute la hauteur ou toute la largeur de la feuille, comme des ponts jetés d'un côté l'autre. Ces lignes sont souvent rigoureusement parallèles et équidistantes. Mais il arrive aussi qu'une ou plusieurs lignes sortent du rang, attirent l'attention sur elles, créent du désordre.

Il y a des segments de lignes plus courtes, eux aussi peuvent être droits et réguliers, ou alors courbes, tordus, convulsifs, « à la mescaline ». Ces segments sont répartis en lignes, colonnes ou distribués en désordre, au hasard. Ce sont des segments de même longueur ou non, de la même inclinaison ou à obliquité différente.

Il y a des segments, horizontaux ou verticaux, qui passent les uns sur les autres et forment ainsi des croix. Certaines sont asymétriques et ont des branches de longueurs différentes. Ces croix sont les éléments constituant de la série de simulations « Molndrian ».

Il y a des segments à inclinaison de 45° et de 135° qui forment des croix de Saint-André. Quand plusieurs segments se croisent, cela donne des étoiles de configuration différente.

Il y a Des parcours qui ressemblent à des labyrinthes. Mais, en dépit de ce qu'écrit Abraham Moles, ce ne sont pas de véritables labyrinthes. Je vais un jour, en faire de véritables, pour donner raison à l'ami.

Il y a des parcours qui joignent les chiffres de certains carrés magiques, soit en ordre, soit de façon aléatoire, avec permutations. Dans ce deuxième cas, il ne s'agit évidemment plus de carrés magiques. Il arrive aussi que des lignes, de plus en plus nombreuses, disparaissent de ces parcours.

Il y a des lignes qui forment les lettres : M comme Malevitch, F comme Fannie, I comme Histoire d'I, A et D comme Albrecht Dürer. Et d'autres que j'oublie. Elles sont distribuées sur la surface en bon ordre soldatesque, ou en adoptant des rythmes divers, ou au hasard.

Il y a des transitions d'une lettre en une autre (de A à M ou de D en V). Se produisent alors des phases intermédiaires, des lettres inexistantes.

Il y a des lignes qui sont comme des écritures. Elles montent, descendent en zigzag en faisant des sauts et des entrelacs tout en cheminant de gauche à droite sur la feuille de papier.

Dans mon travail il y a des formes. Ce sont des lignes qui se renferment sur elles-mêmes, qui se mordent la queue. Cela donne des carrés (beaucoup de carrés, car j'aime vraiment les carrés), des rectangles et d'autres quadrilatères. Il y a aussi des cercles, des triangles, des pentagones. À côté des formes normalisées,

régulières, il y a des irrégulières, des folles, out of square.

Il y a des formes en contour, cernées, encerclées par une ligne.

Il y a des formes pleines, remplies de couleur.

Il y a des formes sagement juxtaposées, d'autres s'entrechoquent, qui se recouvrent partiellement.

Il y a des formes inscrites les unes dans les autres ; elles sont concentriques ou décalées par rapport au centre.

Il y a des interstices de toutes sortes qui se produisent. Fond et forme se font des pieds-de-nez. Dans ces situations « entre-les-deux », il y a en partie le répertoire du géomètre — saltimbanque que je suis.

Il y a des couleurs qui n'émergent qu'à peine d'un fond, on les devine seulement. La différence des deux valeurs est à la limite de la capacité de discrimination. Ou alors, c'est la seule et même couleur qui joue, mais le fond est mat et la forme satinée ou brillante.

Il y a des couleurs très contrastées, prises dans les tranches opposées du spectre : forme rouge, fond vert, par exemple. Que cela est vulgaire, pourrait-on dire. Est-ce bien vrai ?

Il y a souvent un fond blanc. Les couleurs se détachent de cet environnement de neige, se trouvent illuminées par le blanc qui semble transparent.

Il y a des couleurs qui sont un ensemble de dégradés allant souvent du délavé, du presque blanc jusqu'au presque noir, entourant la teinte la plus pure, la plus saturée, toute radieuse. Il arrive aussi qu'à côté de la couleur satinée paraissent seulement deux-trois dégradés.

Il y a des couleurs obtenues par un réseau de lignes fines, parallèles. Faites avec de l'encre de Chine noire, à laquelle s'ajoutent quelques gouttes d'eau pour éclaircir la teinte.

Sont utilisées aussi des encres colorées mélangées entre elles, ou alors pures, ready-made.

Il y a des couleurs obtenues par utilisation de matériaux traditionnels : huile, gouache, acrylique, crayon noir pour les gris, ou alors crayons de couleur, craies, fusain, feutres markers.

Il y a des couleurs faites avec du sang (dérobé dans un hôpital), du jus de betteraves, des fruits rouges, du vin rouge. Le réservoir d'encre d'une table traçante rempli par ces jus inhabituels n'a pas encore produit de résultat techniquement passable !

Il y a des couleurs obtenues par collage. Sont collés sur un fond quelconque : du papier coloré, gouaché, sérigraphié, des tissus, des vieux journaux — toute une maison de campagne tapissée de feuilles de Hara-Kiri — des bandes adhésives.

Il y a du blanc. (Dieu, que c'est beau le blanc !) ; des fonds de toile blancs, à la peinture à l'huile, à l'acrylique.

Il y a des milliers de papiers blancs, de blancheur toujours différente.

Il y a de la peinture blanche sur fond de papier blanc.

Il y a des gris, allant du clair, presque blanc, au foncé, presque noir.

Il y a des gris dénaturés, détournés de leur destin de gris. Un esprit malin y a ajouté une goutte de jaune, de rouge, de bleu. Cela donne des gris non-gris, des gris à peine gris, des gris plus-gris-du-tout, des semble-gris.

Il y a des rouges de toute espèce : orangé, vermillon, fauve, cadmium, pourpre, bordeaux, violacé, avançant du délavé vers le foncé avec un cortège allant du rose-bonbon au brun chocolat.

Il y a des bleus ;

Il y a des jaunes.

Il y a des verts, peu de verts en réalité, car je n'aime pas vraiment la couleur verte. Ou alors détournée de sa verdure vers le jaune ou le bleu, afin qu'elle évoque le moins possible les paysages d'été radieux du Calvados.

Dans mon travail  
il n'y a pas  
d'ingrédients de nature  
symbolique  
métaphysique  
mystique.

Il n'y a pas  
de message  
aucun message  
ni de raton laveur.

Le Hôme-sur-Mer, été 1994

# Glossaire



**Abstraction géométrique :** désigne une forme d'expression artistique dans laquelle se sont illustrés plusieurs courants historiques et qui a recours à l'utilisation de formes géométriques, aux couleurs disposées en aplats dans un espace bidimensionnel, à l'organisation de surfaces, de volumes, de lignes et de courbes, libérées de toute évocation et de toute anecdote.

**Abstraction lyrique :** à l'opposé de l'abstraction géométrique se développe également un art informel, tachiste selon les critiques, qui rejette la structure de l'œuvre sans écarter la composition et recourt à la spontanéité ainsi qu'à l'expression directe de l'émotion individuelle. Aux États-Unis l'abstraction lyrique est liée à l'expressionnisme abstrait, avec des artistes comme Pollock, Rothko, ou Barnett Newman.

**Art abstrait :** dans les années 1910, plusieurs artistes commencent à expérimenter l'abstraction. Ils s'inspirent de sources diverses mais partagent tous le désir de remettre en question la représentation comme unique raison d'être de l'art. Certains artistes s'attaquent au traitement traditionnel de la forme, d'autres décident de creuser les possibilités offertes par la couleur et la lumière. Au fil des années, l'art abstrait s'impose comme une expression à part entière qui ne se définit pas uniquement par l'absence de quelque chose, notamment « d'éléments figuratifs » mais par la présence de composants picturaux, tels que matière, espace, texture, geste, lumière, rythme...

De nombreux mouvements ou groupes des avant-gardes liés à l'abstraction cherchent à s'affranchir de tout ce qui est « matériellement étranger à l'œuvre ». Dans le même temps, ils cherchent à lui offrir le moyen d'être un espace de recherche pour les autres secteurs tels que l'architecture, le design industriel ou la typographie. C'est le cas de De Stijl, du Bauhaus, du constructivisme russe... Sur le plan pictural, on peut considérer que l'art abstrait s'est développé autour de trois

principaux fondateurs : Vassily Kandinsky (1866-1944), Kasimir Malevitch (1879-1935) et Piet Mondrian (1872-1944).

**Art cinétique :** réunit, à partir des années 1950, une nouvelle génération d'artistes qui cherchaient, en reprenant les données de l'abstraction géométrique, à introduire les notions de mouvements et de temps (Vasarely, Tomasello, Soto, Agam, Morellet, Cruz-Diez...).

**Art conceptuel :** apparu dans les années 1960, l'art conceptuel ne se soucie en apparence plus du savoir-faire de l'artiste ni même de l'idée qu'une œuvre doit être « finie » car l'idée prime sur la réalisation : certains artistes ne proposent par exemple que des esquisses de ce que pourrait être l'œuvre ou encore des modes d'emploi permettant à tout un chacun de réaliser l'œuvre, c'est l'idée qui a de la « valeur », non sa réalisation. Ce mouvement concerne plutôt des artistes qui ont pour première exigence d'analyser ce qui permet à l'art d'être art.

**Art concret :** c'est au cours de la collaboration entre Theo van Doesburg, Kandinsky et Klee que naît la remise en question du terme d'art abstrait. Theo van Doesburg, membre de De Stijl, à la fois peintre, sculpteur, architecte, typographe, poète, romancier, critique, conférencier prônant un « Manifeste de l'art concret » explique son refus de la terminologie abstraite : « Peinture concrète et non abstraite, parce que rien n'est plus concret, plus réel qu'une ligne, qu'une couleur, qu'une surface. Est-ce que sur une toile, une femme, un arbre ou une vache sont des éléments concrets ? Non. Une femme, un arbre ou une vache sont concrets à l'état naturel, mais à l'état de peinture, ils sont plus abstraits, plus illusoire, plus vagues, plus spéculatifs qu'un plan ou qu'une ligne... ».

En 1930, l'artiste Max Bill crée à Zurich le « Konkret Kunst ». L'art concret fédère à partir de là des artistes d'horizons et de générations diverses.



**Art numérique :** c'est vers 1965, avec les œuvres de quelques pionniers, Fireder Nake, Georg Nees et Michael Noll, que l'on peut véritablement commencer à parler de recherches esthétiques effectuées avec l'aide et le support de l'ordinateur. Tous insistent sur le côté expérimental de leurs travaux. Les premières machines à dessiner ou tables à dessin automatiques apparaissent autour de 1965. Constituées d'un plateau horizontal sur lequel est fixée la feuille de papier, elles sont dotées d'un chariot qui parcourt la surface. Vera Molnar est la première en France à utiliser l'ordinateur pour la création plastique, non pas comme un simple automate, mais comme une ressource centrale de l'atelier du peintre lui permettant une véritable expérimentation plastique.

Entre 1960 et 1968, elle expérimente une nouvelle méthode : « *la machine imaginaire* ». Les premiers instruments cybernétiques étant à l'époque trop onéreux, Vera Molnar, à l'instar de son ami musicien et compositeur Michel Philippot, décide de travailler comme si elle le faisait à l'aide d'une machine. La procédure de recherche introduite par l'utilisation de la « *machine imaginaire* » consistait à écrire des programmes simples et à élaborer des séries de transformation de formes selon des directives très précises en limitant le champ et les possibilités par la fixation d'interdits. À la suite du programme venait la réalisation, sur des rouleaux de papier, comme cela se passe d'ordinaire avec une table traçante reliée à un ordinateur. Cette méthode fut le premier auxiliaire de Vera Molnar pour élaborer un art systématique puisque toutes les réalisations permises par le programme étaient effectuées.

Proche du minimalisme, abstraite et géométrique, l'œuvre de Vera Molnar se prêtait particulièrement au dessin par ordinateur. Des formes minimales (cercle, carré...) sont organisées en série. Vera Molnar joue ainsi sur l'infinité des variations que permet l'interférence de plusieurs paramètres très simples. Entrecroisements de lignes ou de surfaces, variations de couleur, déplacements progressifs d'une ligne à l'intérieur d'un ensemble, etc.

**Constructivisme :** né en Russie dans l'effervescence qui suivit la Révolution de 1917. Dirigé contre tout esthétisme, il recherchait avant tout des objectifs sociaux, utilitaires et matérialistes (Gabo, Pevsner, Archipenko, Rodchenko, Larionov, Gontcharova, Tatlin...).

**Néo-plasticisme :** fondé en 1917 à Amsterdam par Piet Mondrian, Theo van Doesburg et Bart van Leck. Il s'agissait de découvrir les "moyens purs" par lesquels serait révélée l'harmonie universelle, soit une abstraction géométrique régie par un emploi très strict des seules lignes horizontales et verticales, des trois couleurs primaires pures, bleu, jaune et rouge, associées avec le blanc et le noir. Mondrian attribue à ces couleurs des valeurs spirituelles, philosophiques et théosophiques.

**Op'Art :** s'inscrit dans la tradition d'un art qui questionne le pouvoir de la vision. Les effets optiques, obtenus à partir, très souvent, de lignes sinueuses, droites, ou de formes géométriques deviennent un enjeu d'expression artistique. Son plus ancien représentant est Vasarely qui en exploite les principes depuis 1930. C'est en 1965 avec l'exposition « l'œil réceptif » organisée par le MoMA où sont présentées des œuvres de Bridget Riley, Yaacov Agam et Jesus Soto que ce style, pont entre les expériences optiques et sensorielles, s'impose en tant que tel. On parle aussi d'art cinétique.

**Suprématisme :** forme ultime de l'abstraction proposée par l'artiste russe Kasimir Malevitch en 1916, et considéré par beaucoup comme le paroxysme de l'art abstrait. Il s'agit d'un art où se crée l'illusion d'un espace et de mouvement à partir de superpositions de formes géométriques, de couleurs pures posées en aplat. On y trouve comme dans De Stijl l'utilisation du noir, du blanc et des couleurs primaires. À partir de l'expérience de l'exposition 0,10, Malevitch prévoit que la peinture va se tourner vers un espace immatériel, un monde sans objet, libre de toute représentation. Il aboutit au *Carré blanc sur fond blanc* de 1918, porte ouverte sur « l'au-delà du carré », et plus largement, dans l'histoire de l'art, sur le monochrome.



# Pistes pédagogiques



## Rappel des grandes lignes qui animent les réalisations de Vera Molnar et sur lesquelles on peut travailler avec les élèves

- Se fixer des contraintes/des interdits.
- Se baser sur un système organisé (un ensemble de règles, de lois mathématiques).
- Ne pas tenir compte du contenu sémantique
- Se fier à l'arbitraire, à l'aléatoire pour multiplier le champ des combinaisons.
- Utiliser un minimum de moyens.
- Favoriser la simplicité, la clarté, la précision (d'où le choix des instruments).
- Associer plusieurs variables (forme et couleur, par exemple) de manière à produire un effet dynamique (non monotone).
- Intégrer à la démarche la perception du spectateur : la composition produit un effet visuel, une émotion, une interprétation possible.

## Approches par thèmes

### ▣ Rupture et continuité, ordre et désordre

- Décider d'un rythme et le rompre.
- Changer une seule variable.
- Perturber l'ordre en introduisant un décalage à peine perceptible.
- Ranger/arranger selon un ordre régi par une contrainte de forme/de couleur...
- Injecter de l'ordre dans le désordre et vice versa.
- Casser la figure fermée d'un carré, d'un cercle... créer une brèche.
- Créer une œuvre à partir d'une consigne : « c'est la guerre chez les carrés, sans armes ni blessés » ; « c'est la panique chez les carrés ».
- Intervenir directement sur les machines pour les faire temporairement dysfonctionner (faire bouger une feuille d'imprimante, une image sur un scanner).
- Traquer « l'accident » mécanique ou numérique pour en faire une collection et s'en servir de modèle (cf. R. Menkman).
- Imiter un bug : faire manuellement un écran d'une surface plane et peindre un bug.

- Déstabiliser un « monument » de stabilité ex : un monument bâti, une falaise, une pyramide.

### ▣ Langage : texte et image

- Faire l'inventaire, à la manière de Prévert :
  - du vocabulaire plastique : couleurs/formes/espace entre les formes/lignes/supports possibles...
  - des actions plastiques : fragmenter, recouvrir, juxtaposer, accoler, entrechoquer, répéter, additionner, multiplier, superposer (par le calque par ex), équilibrer, tourner... (« Dans mon travail, il y a.../ Dans mon travail, il n'y a pas... »).
- Dresser un inventaire, à la manière de G. Perec (« J'aime.../J'aime pas... »).
- Écrire un texte poétique à partir d'un élément plastique (« Une ligne qui..., une couleur pour..., une forme comme... »).
- Jouer sur des anagrammes, comme Vera Molnar.
- Composer un texte en suivant la contrainte oulipienne du « beau présent », c'est-à-dire un « poème composé en l'honneur d'une personne d'un sexe ou un autre, chérie ou détestée. Chaque vers est écrit en n'utilisant que les lettres du nom du destinataire. » (*Abrégé de littérature potentielle*).
- Composer un texte en suivant la contrainte oulipienne du monovocalisme (« lipogramme d'un genre particulier, d'où sont bannies toutes les voyelles, sauf une. » *Abrégé de littérature potentielle*) (cf. *What a man !* de G. Perec, *Oh ! l'ostrogoth !* de J. Jouet).
- Établir un langage plastique, graphique, ou autre, composé d'éléments constructibles les uns à partir des autres.
- Coder un langage en utilisant les formes et les couleurs (cf. Kandinsky).
- Analyser un langage codé géométrique.
- Combiner des signes à l'infini.
- Travailler sur les énoncés : en changer juste une variante.
- Simuler l'écriture, donner à voir l'illusion de l'écriture.
- Imiter l'écriture de quelqu'un.
- Simuler une écriture « rigoureuse »/« ordonnée »/« folle »/« émotive »... Montrer de la colère ou un autre sentiment dans l'écriture.



« Mon écriture est illisible mais on comprend bien quand même ce que je veux dire ».

- Tracer les lettres de son prénom. Les décomposer en segments, arcs, figures simples. Les utiliser comme des signes graphiques dans une production.
- Choisir parmi des termes mathématiques (multiplication, soustraction, fraction, addition, angle...) trois d'entre eux et les rendre visibles dans sa production.

#### ▣ **Perfection**

- Donner l'impression d'une unité.
- Rendre une forme parfaite moins parfaite, mais pas trop.
- Fabriquer des « carrés approximatifs ».
- Travailler comme une machine (cf. A. Warhol) : faire croire qu'un dessin a été fait par l'ordinateur.
- Remplir un carré de carrés (carrés « gigognes », mise en abyme).
- Travailler sur la nuance/vocabulaire des couleurs, des émotions, des sentiments...
- Altérer, désintégrer, effiloche, dégrader, rendre instable la régularité de tracés, de lettres, de mots, de lignes d'écriture.
- Contrôler l'espace en le quadrillant (cf. P. Mondrian).
- Faire une œuvre en prenant le moins de décisions possible : trouver un système pour remplacer les décisions (cf. F. Morellet).
- Faire une œuvre si simple qu'on puisse la dicter et obtenir une image similaire au modèle (cf. *Les Telefonbilder* de L. Moholy-Nagy).
- Écrire un poème à voir, type « boule de neige », dont on a à l'avance déterminé la silhouette (cf. *Les Djinnns* de V. Hugo).

#### ▣ **Hybridation, métamorphose, séries en évolution**

- Faire « muter » un carré et présenter ses mutations successives (couleur/taille/support...).
- Fabriquer un carré à partir d'autres formes (tangram).
- Fabriquer un carré « mou », rond, plat, plein, vide...
- Faire devenir irrégulière une ligne régulière et continue.

- Passer de la ligne (fermée) au plein (surface), et vice versa.
- Par pliage (origami), faire muter des formes.
- Faire évoluer un texte de manière à la fois systématique et ludique grâce à une autre contrainte oulipienne qui propose de remplacer « dans un énoncé donné, [...] chaque vocable signifiant par une de ses définitions dans un dictionnaire donné ; on réitère l'opération sur l'énoncé obtenu, et ainsi de suite » (*Abrégé de littérature potentielle*).
- Faire évoluer un texte de manière à la fois systématique et ludique grâce à la contrainte oulipienne « S + 7 » (« Il s'agit de remplacer chaque substantif (S) d'un texte donné par le septième (S + 7) trouvé après lui dans un dictionnaire donné. » (*Abrégé de littérature potentielle*)).
- « Greffer », fondre deux textes de théâtre ou deux poèmes en intercalant une réplique ou un vers sur deux.
- À la manière de R. Queneau dans *Exercices de style*, décrire un carré du point de vue d'un mathématicien, d'un médecin, d'un anglais, d'un aveugle, de Sherlock Holmes, de Radio-Londres...
- Tout représenter avec uniquement des triangles, des ronds, des carrés... ou mixer les possibilités.
- Reproduire en vrai une forme faite à l'ordinateur avec d'autres moyens (fils, fils de fer etc. ; travailler avec des vrais pixels (rubik's cube), avec des sucres etc.
- Rapport broderie tissage et peinture. Faire une production picturale, abstraite ou figurative, et la transposer dans une technique tramée (pastilles thermofondantes, canevas, gommettes colorées, tissage, mosaïque). Transposer une production picturale dans des grilles quadrillées : chaque cellule ne doit comporter qu'une seule couleur. Varier le quadrillage : taille, régularité.

#### ▣ **Autres pistes de réflexion**

Regarder le travail de Sophie Calle, d'Eugène Guillevic (*Euclidiennes*), de Robert Desnos (*Le carré pointu*), l'OuLiPo et les palindromes au carré.



# Compositions musicales



## Jean-Claude Risset (né en 1938) <sup>1</sup>

Ses travaux sont à l'interface de l'Art et de la Science : praticien et théoricien incontesté de l'informatique musicale, il est aussi un musicien et compositeur reconnu par la communauté artistique internationale.

Ses premières recherches, commencées comme chercheur au CNRS à l'Institut d'électronique fondamentale, puis auprès de Max Mathews aux Bell Telephone Laboratories, poursuivies à l'IRCAM (*Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique*), à la Faculté des Sciences de Luminy, puis au sein du Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique du CNRS (département des Sciences Pour l'Ingénieur), portent sur la caractérisation des sons musicaux et sur leur synthèse.

Ses recherches se situent au carrefour de l'acoustique, de l'informatique, de la psychophysique et de la musique. Elles ont apporté des résultats nouveaux sur les particularités de la perception : elles ont permis de réaliser des constructions sonores donnant lieu à des effets musicaux qui se fondent sur la particularité de la perception plutôt que sur une épure abstraite et prédéterminée de paramètres physiques, mettant en évidence des caractéristiques imprévues et parfois paradoxales. Au lieu des limitations imposées par la production mécanique du son, c'est la perception du son qui est devenue déterminante.

En comprenant et en exploitant les spécificités de l'audition, il a pu, le premier, imiter les sons cuivrés, ainsi que d'autres sons naturels, montrant l'importance, pour leur identification, de l'évolution temporelle des événements sonores. Il a pu, surtout, produire des effets nouveaux prouvant la complexité de la perception des sons musicaux par la réalisation d'illusions ou paradoxes acoustiques : glissandi qui montent et descendent à la fois, rythmes qui accélèrent indéfiniment ou sons dont la hauteur paraît baisser lorsque l'on double leurs fréquences. Il a soigneusement documenté "les recettes" des sons produits dans un "Catalogue de sons synthétiques" qui

les rend disponibles aux utilisateurs, scientifiques ou artistes.

Il incarne, par l'originalité de ses activités et de sa créativité, un exemple remarquable de rencontre "transdisciplinaire", associant les nouvelles technologies, l'art et la science.

<sup>1</sup> Extrait du site [cnrs.fr](http://cnrs.fr)

## À l'écoute dans les salles

### ■ *Mutations*, 1969

Durée : 10'25

### ■ *Dialogues*, 1975

Flûte : R. François – Clarinette : M. Arrignon –  
Piano : C. Roque Alsina – Percussions :  
J.-P. Drouet

Direction : M. Decoust

Durée : 10'37

### ■ *Inharmonique*, 1977

Soprano : I. Jarsky

Durée : 14'40

## Michel Philippot (1925-1996) <sup>2</sup>

Compositeur, théoricien, pédagogue, musicologue et musicographe, Michel Philippot, né à Verzy, dans la Marne, le 2 février 1925, était l'un de ces musiciens d'exception pour qui l'expression de leur art passe nécessairement par la pratique de plusieurs disciplines. La guerre éclate alors qu'il a entrepris des études de mathématiques, qu'il doit donc interrompre. Il participe à la Résistance et est arrêté à Lyon. À la Libération, il se tourne vers la musique, qu'il étudie notamment avec Georges Dandelot (1895-1975) au Conservatoire de Paris de 1945 à 1947 et avec l'apôtre du dodécaphonisme, René Leibowitz (1913-1972) de 1945 à 1949.

D'abord professeur d'enseignement musical dans les écoles du département de la Seine (1946-1949), il entre ensuite à la Radiodiffusion française, comme musicien





metteur en ondes (1949-1959). Entre 1959 et 1961, il est adjoint de Pierre Schaeffer (1910-1995) au Groupe de Recherches Musicales (GRM) de la RTF, puis Henry Barraud (1900-1997) l'appelle à ses côtés à la direction de la chaîne France Culture de 1961 à 1963. Il se voit alors confier le service des créations musicales de l'ORTF (1963-1964) avant de devenir sous-directeur de la radiodiffusion à l'ORTF (1964-1967) et responsable des productions et émissions musicales (1964-1972). Ami de Raymond Queneau (1903-1976), il est invité d'honneur de l'OuLiPo en 1967. Il est conseiller du directeur général de l'ORTF (1972-1975) et du président de l'Institut national de l'audiovisuel (INA, 1975-1976). Parallèlement, il enseigne la musicologie et l'esthétique aux universités de Paris-I et de Paris-IV (1969-1976). Il est également professeur de composition au Conservatoire de Paris (1970-1990), où il est à l'origine de la création d'un département d'enseignement supérieur aux métiers du son (1989). Les compositeurs Denis Cohen, Philippe Manoury et Nicolas Bacri comptent parmi ses élèves.

<sup>2</sup> Extrait de l'Encyclopædia Universalis

## À l'écoute dans les salles

### ■ *Composition pour double orchestre*

Orchestre National de la RTF

Direction : Hermann Scherchen

Enregistré le 2 août 1960

Durée : 11'15

Écrite en 1959, cette œuvre fut créée en 1960 par l'Orchestre national de la RTF placé sous la direction de Hermann Scherchen à qui elle est dédiée.

### ■ *Carrés magiques (Hommage à Évariste Gallois)*

Ensemble instrumental du Nouvel Orchestre Philharmonique de Radio-France

Direction : Boris de Vinogradov

Enregistré le 15 septembre 1983

Durée : 14'16

## Melaine Dalibert (né en 1975)

Melaine Dalibert est un pianiste et compositeur né en 1979. Après des études effectuées aux conservatoires de Rennes puis de Paris, il s'intéresse particulièrement à la diffusion et à la création de la musique contemporaine :

tout d'abord comme interprète, en soliste ou au sein des Ensembles *Chrysalide* et *Rhizome*, puis depuis quelques années comme compositeur.

Son travail s'inscrit dans une démarche expérimentale visant à réduire autant que possible la part subjective dans l'acte d'écriture. Dans un style souvent dépouillé voire minimaliste, ses œuvres se déploient d'après des systèmes rigoureusement préétablis, fondés sur des modèles mathématiques comme les suites chaotiques et les fractales.

En 2010, il rencontre Vera Molnar, dont le travail l'a fortement marqué, et écrit sur sa proposition *Musique pour V.M.* qui accompagne son animation informatique *Du visible au lisible*. Les œuvres *Cortège*, *En Équilibre I* (écrite pour François Morellet), *II et III*, font aussi écho par les procédés qui les animent à l'esprit du mouvement *art concret*, jouant sur la frontière vibrante entre ordre et chaos.

Il est par ailleurs professeur de piano titulaire au conservatoire de Rennes.

« Le travail de composition consiste ainsi à définir numériquement les conditions initiales et les règles de développement [algorithmiques] qui devront satisfaire, par leur mise en œuvre dans le champ des paramètres musicaux (durées, hauteurs, intensités), mon propre jugement esthétique et mes attentes par rapport à une idée fondamentale. »

S'il ne laisse que peu de place à la subjectivité, le très fort degré de contrainte de l'écriture veut mettre en évidence une oscillation, plus ou moins marquée et à diverses échelles, entre phénomènes prévisibles ou *a priori* aléatoires.

On pourra alors envisager ces « fresques » sonores comme des rubans se déroulant indéfiniment et de manière autonome dans le temps, sur lesquels l'écoute peut se fixer au gré de l'envie, voire incidemment. Pour reprendre l'expression d'Erik Satie, et cultiver une certaine part d'autodérision : « musique d'ameublement ! ». Ou bien, par les références aux arts visuels souvent convoquées, et le côté artisanal revendiqué : « musique d'atelier ».

## À l'écoute dans les salles

### ■ *Musique pour V.M.*

Est une transcription sonore, une émanation pourrait-on dire, de son support vidéo.

La pièce prend la forme d'une lente progression harmonique en six étapes, allant du chromatisme le plus dissonant à une résolution harmonieuse.



Chacune de ces étapes est animée par la superposition de deux lignes mélodico-rythmiques aux comportements différents : divergents lors des étapes impaires (1, 3 et 5), et convergents lors des étapes paires (2, 4 et 6). La logique de cette imbrication, brouillée tant par la pédale du piano que par un éventail dynamique restreint ne devient perceptible qu'à partir d'un certain délai, comme pour souligner l'ambiguïté du rapport entre *figure* et *fond* mise en évidence par le film.

#### ■ *Cortège*

Est une pièce d'une durée indéterminée (son « écriture », fondée sur le principe fractal peut s'auto-générer à l'infini). Elle prend la forme d'une suite obsédante de notes qui laissent entendre, malgré d'incessantes mutations au cours du temps, une matrice harmonique

stable. On pourra y voir un écho aux productions combinatoires (spécialement celles des années 80) de la dédicataire, Vera Molnar.

#### ■ *En équilibre*

Est la pièce inaugurale d'un cycle en cours d'élaboration, qui propose de faire entendre, à travers un jeu de répartition de notes autour de l'axe central du clavier noir et blanc, divers degrés d'imprévisibilité. Dans cette pièce, dédiée à François Morellet, les conditions initiales du processus de génération des hauteurs et des durées font régner une assez forte instabilité (équilibre à moyen terme). Les pièces suivantes (*En Équilibre II* à Vera Molnar, *En Équilibre III*, à François Perrodin) iront vers toujours plus de prévisibilité (équilibre à court terme).

# Films



## À voir dans les salles

▣ Renaud Faroux et Juan Lozano, *La java des carrés* (documentaire, 2012, 15')

Musique : Christophe Chassol

Production : Jérôme Arcay/Renaud Faroux.

Le documentaire de Renaud Faroux (historien d'art) et Juan Lozano (réalisateur) montre le processus de création d'une œuvre de Vera Molnar commandée par le Centre National d'Art Plastique. Le film démarre dans l'atelier de l'artiste et se poursuit dans l'atelier de l'imprimeur Jérôme Arcay. On assiste au va-et-vient entre l'artiste et l'artisan pour la production des œuvres : choix du papier, de la couleur, réalisation de l'œuvre avec le séri-graphe... Tout au long du documentaire Vera Molnar commente son œuvre autour de différents thèmes et références : le manteau de *La Dame d'Auxerre* du Louvre, le dédale, la recherche et l'ordinateur...

▣ Laszlo Horvath, *Vera Molnar, Plaisir de géométrie* (documentaire, 2011, 52').

Production : Pyramide production, Vosges Télévision images plus, Vera Molnar ; avec le soutien de la région Limousin et la participation du Centre National de la Cinématographie

Vera Molnar, née à Budapest en 1924, s'installe à Paris avec son futur mari François Molnar en 1947. Intellectuellement elle est très vite attirée par le construit, par l'abstraction géométrique réfléchie, par le constructivisme mais elle est en désaccord avec les règles immuables du constructivisme, ne cesse de commettre des sacrilèges au risque de se faire lyncher. Elle commence à travailler avec l'ordinateur en 1968, quand toutes les idées fantaisistes pouvaient aboutir... Ce qu'elle aime le plus, son bonheur c'est le presque ordre et le presque désordre, les deux extrêmes. Elle cite Baudelaire : « monotonie, symétrie, surprise », et c'est l'élément surprise qui serait le désordre qui perturbe l'ordonnancement mécanique un peu ennuyeux.

« Si je devais me situer dans les tendances artistiques, alors je serais entre les constructivistes, les gens qui s'occupent des

*computers et les conceptuels c'est-à-dire entre trois c... »*

▣ *Vera Molnar à l'ordinateur : Love stories* (2011, 04'28)

Auteur : Jack Mayer

Son et animation : Dominik Stauch

Les « *Love stories* » sont nées de l'imagination de Jacques Mayer à une époque où les générateurs de mots informatisés n'en étaient qu'à leurs premiers balbutiements.

Les trouvailles oulipiennes de Jacques Mayer – pendant du *Livrimage* éponyme de Vera Molnar – ne furent longtemps qu'un projet fantasmé dont les instructions tenaient sur une feuille précieusement conservée à toutes fins utiles...

C'est grâce à la rencontre de Dominik Stauch par l'entremise de Blanka Heinecke (März galerie, Mannheim) que s'est enfin concrétisée la réalisation d'une œuvre animant les mots de Jacques Mayer.

Dominik Stauch a su non seulement rester au plus près des vœux de Vera Molnar et Jacques Mayer mais il a également composé une sonorisation adaptée qui complète efficacement le dispositif.

▣ *Du lisible au visible* (10/2010)

Une série d'œuvres de Vera Molnar réalisée en compagnonnage avec Axel Rohlf, soutenue par une création musicale originale de Melaine Dalibert, avec l'aide informatique de Pascal Szorath.

▣ *Vera Molnar, Journaux intimes, 1976-2003*

Publication réalisée par la promotion 2007-2008 du Master Professionnel « Créateur de produits multimédia artistiques et culturels », dans le cadre du projet annuel de la formation (workshop « Pratiques publiques et de médiations »), sous la direction de Vincent Baby et Boris Volant.

Édition des dix premiers carnets de l'artiste représentant un assemblage temporel et iconographique de près de 2 000 pages d'annotations et de dessin préparatoire à ses œuvres.



# Autour de Vera Molnar

## CENTRE D'ART CONTEMPORAIN DE SAINT-PIERRE-DE-VARENCEVILLE

L'exposition est ouverte du 15 juin au 30 septembre 2012, du mercredi au dimanche de 13h à 19h sauf le 14 juillet et le 15 août 2012 - Entrée libre

### Adultes

#### ▣ Visites commentées

**Dimanche 17 et 24 juin, 15 et 22 juillet, 19 et 26 août, 16 et 23 septembre à 16 h**  
Entrée libre

#### ▣ Visite contée

**Dimanche 30 septembre à 14 h 30**  
Entrée libre

### Jeune public

#### ▣ Ateliers

**Mercredis 27 juin, 11 juillet, 22 août, 19 septembre de 13h30 à 15h pour les 5-7 ans et de 15h30 à 17h pour les 8-10 ans**  
Entrée libre - Inscriptions au 02 35 05 61 72

#### ▣ Rencontre enseignants

**Mercredi 20 juin à 14h30-15h30 au musée des Beaux-Arts puis 16h-17h au Centre d'art contemporain**  
Sur réservation obligatoire au 02 35 52 00 62

Visites commentées et ateliers gratuits sur demande au 02 35 05 61 72.

## MUSÉE DES BEAUX-ARTS - Galerie, salle d'expositions temporaires

### Adultes

#### → Individuel

#### ▣ Visites commentées (1 heure)

**Dimanches 17 et 24 juin, 1<sup>er</sup>, 8 et 22 juillet, 19 et 26 août, 2 et 9 septembre à 16 h et mercredi 12 septembre à 16 h 30**  
30 personnes maximum par visite  
Tarif : 4 € + entrée à tarif réduit ; gratuit pour les moins de 26 ans

#### ▣ Conférences

**Jeudi 20 septembre à 18 h 30**

*L'art concret, un art pur ?* Par Lucile Encrevé, docteure en histoire de l'art, professeure à l'ESADHaR (Rouen) et à l'ENSAD (Paris), spécialiste de l'hétérogénéité et de l'impureté de la peinture abstraite  
Entrée libre

**Jeudi 27 septembre à 18 h 30**

*Vera Molnar, rétrospective* par Vincent Baby, co-commissaire de l'exposition  
Auditorium du musée des Beaux-Arts  
Entrée libre dans la limite des places disponibles (100 personnes)

#### ▣ Visite traduite en langue des signes par l'association Liesse

**Samedi 23 juin à 15 h**

Visite avec audiophone équipé de boucle à induction magnétique  
30 personnes maximum par visite  
Tarif : 4 € + entrée gratuite pour les personnes handicapées

#### ▣ Midi-musées (45 minutes)

**Jeudis 20 et 27, vendredis 21 et 28 septembre à 12 h 30**

30 personnes maximum par visite  
Tarif : 4 € ; gratuit pour les moins de 26 ans

#### ▣ Cinéma-musées

**Mercredi 12 septembre**

Visite commentée à 16 h 30 et cinéma-musées à 19 h

Renaud Faroux et Juan Lozano, *La java des carrés* (documentaire, 2012, 15')  
Laszlo Horvath, Vera Molnar, *Plaisir de géométrie* (documentaire, 2011, 52')  
(Voir page 19)  
Durée : 70 minutes  
En présence de Renaud Faroux et Laszlo Horvath  
Auditorium du musée des Beaux-Arts (100 places maximum)

## ■ Journées du patrimoine

15 et 16 septembre

Musée des Beaux-Arts

### Samedi 15 septembre

Visite commentée (1 heure) à 15 h 30

30 personnes maximum - Sans réservation

• **Temps musical** à 14 h et 16 h 30 :

Melaine Dalibert (compositeur et pianiste)

- *Musique pour V.M.* (commande de

Vera Molnar pour son animation vidéo

*Du visible au lisible*) (10 minutes)

- *Cortège* (45 minutes)

- *En Équilibre II*

Durée totale : 55 minutes

### Dimanche 16 septembre

• **Visite commentée** (1 heure) à 14 h

30 personnes maximum - Sans réservation

## ■ Clôture de l'exposition

**Dimanche 30 septembre à 16 h**

Lecture *Dans mon travail, il y a*

Des extraits de textes écrits par Vera Molnar dont *Lettres à ma mère* (1989-1990),

*Inventaire*, (1994) seront lus devant

les œuvres de Vera Molnar par Catherine Dewitt, comédienne et metteur en scène.

Cette lecture sera ponctuée d'intermèdes

musicaux, extraits des pièces ou œuvres

spécialement créées pour Vera Molnar par

Melaine Dalibert, compositeur et pianiste :

*Musique pour V.M.*, *Cortège* et *En Équilibre II*.

Organisé en partenariat avec le Centre

dramatique régional de Haute-Normandie/

Théâtre des Deux Rives et Melaine Dalibert

Entrée comprise dans le billet d'entrée

(dans la limite des places disponibles)

Durée : 1 h 15

### → Public en groupe

Visites libres ou commentées sur réservation obligatoire au 02 35 52 00 62

## Jeune public

### → Individuel

#### ■ Stage

9, 10 et 11 juillet, de 14 h à 16 h

6-12 ans, 12 enfants maximum

Tarif : 25 €

Inscriptions à partir du 4 juin au 02 35 52 00 62

## ■ Tes vacances au musée

**Du 16 au 20 juillet, de 9 h 30 à 12 h 30**

En association avec la direction du Temps de l'Enfant de la Ville : stages pour les jeunes Rouennais (13-17 ans) durant les vacances scolaires

Avec Pierre-Louis Franco

et les conférenciers du musée

Atelier du musée sauf le mercredi 18 juillet à 10 h visite de l'exposition au Centre d'art contemporain

12 enfants maximum/inscriptions auprès de la direction du Temps de l'Enfant, mairie de Rouen, 02 35 08 68 74

### *Tenir le rythme !*

Ça, c'est facile, c'est une ligne, mais...

en voilà une autre... déformée, et encore

une autre, beaucoup plus déformée !

Mais... ce n'est pas le fruit du hasard !

À la suite de Vera Molnar, viens dessiner,

peindre, découper et coller en suivant

ta propre logique !

## ■ Musées en famille (1 h 15)

**Dimanche 23 septembre à 16 h**

30 personnes maximum par visite

Tarif : 4 € + entrée à tarif réduit ;

gratuit pour les moins de 26 ans

### → En groupe

**Visites commentées, ateliers de pratique artistique, dossier pédagogique**

Visite libre

Durée à préciser (30 élèves maximum)

Entrée gratuite - Réservation obligatoire

### Visite commentée

Durée : 1 h ou 1 h 30 (30 élèves maximum).

Tarif : 35 € ou 50 € - Entrée gratuite

### Visites-ateliers

Durée 2 h : 1 h de visite et 1 h d'atelier

Tarif pour 15 enfants maximum :

80 € (matériel fourni) - Entrée gratuite

Tarif pour une classe de 30 enfants

maximum : 160 € (matériel fourni) -

Entrée gratuite

### Ateliers

Durée : 1 h

Tarif pour 15 enfants maximum :

45 € (matériel fourni)

Durée : 2 h

Tarif pour 15 enfants maximum :

90 € (matériel fourni)

### Réservations et renseignements

Pour le confort et la bonne organisation de la venue des groupes, il est nécessaire de réserver auprès du service des publics au 02 35 52 00 62 au moins trois semaines à l'avance.

# Bibliographie



## Ouvrages sur Vera Molnar

Catalogue de l'exposition *Vera Molnar Retrospective*, MBA, Rouen, Bernard Chauveau éditeur Paris 2012 \*

Collectif, *La Tourette : dialogues, Rencontre Le Corbusier, Vera Molnar, Stéphane Couturier, Ian Tyson*, Couleurs Contemporaines, 2010

Vincent Baby, Erik Verhagen, *Vera Molnar et Julije Knifer - Lignes et méandres*, Fondation Pour L'art Contemporain Salomon, 2004

Florence de Mèredieu, *Arts et nouvelles technologies, art vidéo, art numérique*, Larousse, comprendre, reconnaître, 2003\* (plusieurs pages sur Vera Molnar et l'art par ordinateur)

## Ouvrages sur l'art concret

Christophe Duvivier, *Horizontales, verticales, seules, art concret*, Somogy, 2006 \*

Dada, *Art concret*, n° 101, 2004 \*

## Écrits des avant-gardes géométriques

Theo van Doesburg, « *La volonté De Stijl* », in *De Stijl* n°2-n°3, 1922, in catalogue *De Stijl*, dir. Frédéric Migayrou, éditions Centre Pompidou, 2010

Theo van Doesburg, « *Art Concret* », *Art Concret n° 1*, Paris, 1930, in *Principes fondamentaux de l'art néo-plastique*, ENSBA, Paris, 2009

Piet Mondrian, « *Le Néo-Plasticisme* », in *Mondrian*, catalogue de l'exposition, dir. Brigitte Leal, éditions Centre Pompidou, 2010

László Moholy-Nagy, *Peinture, photographie, film et autres écrits sur la photographie*, éditions J. Chambon, Nîmes, 1993

László Moholy-Nagy, *Vision in motion*, Chicago, éditions Paul Theobald and Company, 1947

El Lissitzky, « *A et Pangéométrie* », *Europa Almanach*, dir. Gustav Kiepenheuer Verlag, Potsdam, 1925, trad. Martine Passelaigue, in *Art en théorie, 1900-1990*, anthologie de Charles Harrison et Paul Wood, édition française Hazan, Paris, 1997

## Ouvrages sur d'autres artistes contemporains

Susanne Deicher, *Mondrian*, Taschen, 2005\*

Gilles Néret, *Malevitch*, Taschen, 2003\*

Susanna Partsch, *Klee*, Taschen, 2007\*

## Ouvrages en rapport avec les pistes pédagogiques

*Pratiques oulipiennes*, anthologie proposée et commentée par D. Moncond'huy, La bibliothèque Gallimard, n° 147, décembre 2004.

OuLiPo, *Abrégé de Littérature Potentielle*, Mille et une nuits, 2002

V. Hugo, *Les Djinns*, in *Les Orientales*, Paris, Grands écrivains, 1992

R. Queneau, *Exercices de styles*, Gallimard, 2006

J. Prévert, *Inventaire*, in *Paroles*, Gallimard, 2011

## Webographie

Site de Vera Molnar :  
[www.veramolnar.com](http://www.veramolnar.com)

À consulter sur Wikipedia :  
Le Manifeste de l'Art concret

Site du centre Pompidou :  
[www.centrepompidou.fr](http://www.centrepompidou.fr)



# Renseignements pratiques



## Musée des Beaux-Arts

Esplanade Marcel Duchamp  
76000 Rouen  
Tél. : 02 35 71 28 40  
Fax : 02 35 15 43 23  
Le musée est ouvert de 10h à 18h tous les jours sauf le mardi et certains jours fériés.

### ▣ Horaires

Exposition ouverture du 15 juin au 30 septembre 2012 de 10h à 18h, tous les jours sauf le mardi, le 14 juillet et le 15 août 2012.

### ▣ Tarifs

Exposition : plein tarif : 6 € - tarif réduit : 4 € ; gratuit pour les moins de 26 ans et les demandeurs d'emploi  
Billet couplé collections permanentes/ exposition temporaire : plein tarif : 7 € - tarif réduit : 5 € ; gratuit pour les moins de 26 ans et les demandeurs d'emploi

## Centre d'art contemporain

425 rue du Château  
76480 Saint-Pierre-de-Varengeville  
Tél. : 02 35 05 61 73  
Le Centre d'art contemporain est ouvert de 13h à 19h tous les jours sauf le lundi, le mardi et les jours fériés.

### ▣ Horaires

Exposition ouverte du 15 juin au 30 septembre 2012, du mercredi au dimanche de 13h à 19h sauf le 14 juillet et le 15 août 2012.

### ▣ Tarifs

Entrée libre

### ▣ Accès

#### • en bus

Ligne 26 (départ Mont-Riboudet, arrêt Salle des fêtes)

#### • par l'A150

Vers Barentin, sortie La Vaupalière, direction Duclair

## Service des publics

Esplanade Marcel Duchamp  
76000 Rouen  
Tél. : 02 35 52 00 62  
Fax : 02 32 76 70 90  
Mail : publicsmusees@rouen.fr

## Service éducatif

N'hésitez pas à contacter Séverine Chaumeil, professeur des écoles, Laura Bernard, professeur d'arts plastiques et Sabine Morel, professeur de lettres pour tout projet pédagogique au 02 35 52 00 62 (sur rendez-vous le mercredi de 14h30 à 17h30).

Esplanade Marcel Duchamp  
76000 Rouen - Tél. : 02 35 52 00 62  
Mail : severine.chaumeil1@ac-rouen.fr ; laure.bernard@ac-rouen.fr ; sabinemorel@acrouen.fr

### Actualité sur le site :

[www.ac-rouen.fr](http://www.ac-rouen.fr)  
chapitre ressource pédagogique rubrique action culturelle

### Actualité sur les sites

#### Des musées de Rouen :

[www.rouen-musees.com](http://www.rouen-musees.com), rubrique activités/ groupes/ressources pédagogiques

#### Du rectorat :

[www.ac-rouen.fr](http://www.ac-rouen.fr), rubrique espaces pédagogiques/action culturelle

#### Des musées de Haute-Normandie :

[www.musees-haute-normandie.fr](http://www.musees-haute-normandie.fr), rubrique ressources éducatives

#### De la Matmut : [www.matmut.fr](http://www.matmut.fr)



