

**EPI**  
**Femmes**  
**du XX<sup>e</sup> et**  
**XXI<sup>e</sup> siècle**

**Collège Chante Cigale**  
**3<sup>o</sup>**

**Ces femmes du**  
**numérique qui ont**  
**ou qui sont en train de**  
**changer le cours de l'histoire**

# Sommaire

Rose DIENG-KUNTZ (îlot 1) .....	2
Margaret HAMILTON (îlot 2) .....	3
Aurélie JEAN (îlot 3) .....	4
Hedy LAMARR (îlot 4) .....	5
Stephanie "Steve" SHIRLEY (îlot 5) .....	6
Philippine DOLBEAU (îlot 6) .....	7
Dorothy VAUGHAN (îlot 7) .....	8
GRACE HOPPER (îlot 8) .....	9

*Il est grand temps de casser les idées reçues sexistes sur les métiers du numérique et rappeler que les métiers n'ont pas de genre. Alors collégiennes, Lycéennes, osez les métiers du numérique et changez le monde digital de demain !*

## Rose DIENG-KUNTZ

Rose Dieng-Kuntz née le mars 1956 à Dakar et morte le 30 juin 2008 à Nice à l'âge de 52 ans, ( Rose sophie Fatima Dieng ) est une femme de nationalité sénégalaise.

Elle vient s'installer en France après le bac pour ses études pour étudier à Paris en classes préparatoires. Puis en 1976 intègre l'école polytechnique ( elle sera la première femme africaine à intégrer l'école) alors qu'elle était spécialisée à l'école Télécom Paris. Par la suite elle fera un DEA informatique puis soutiendra une thèse de doctorat en informatique sur la spécification du parallélisme dans les programmes informatiques.



En 1992, elle fut directrice et responsable du projet : « Acquisition des connaissances pour l'assistance à la conception par interaction entre agents ».

De 1985 à 2008 elle travaille à l'INRIA ( Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique) sur le partage des connaissances sur le web, en particulier dans les débuts du Web sémantique. Rose sera la deuxième femme à piloter un programme de recherche. Sa principale activité est informaticienne et chercheuse en intelligence artificielle.

C'est en 2005 qu'elle reçoit son premier prix celui d'Irène-Joliot-Curie et est nommée en 2006 Chevalier de la Légion d'Honneur.

En hommage à Rose une rue située dans le parc d'innovation de la Chantrerie dans Nantes qui portera son nom en 2017. Également son nom est donné à l'un des amphithéâtres des nouveaux locaux de Télécom Paris ( lieu de ses études) en 2019. Une annexe d'un lycée au Sénégal porte aussi son nom. Et pour finir sur le Campus d'une université à Toulouse, la cour où se trouve l'institut de recherche en informatique de Toulouse qui porte aussi désormais son nom.

# Margaret Hamilton



## Etudes

Elle commence à réaliser différents programmes, obtient une licence en mathématiques au Earlham College en 1958. Au début, elle envisage de poursuivre des études de mathématiques à l'université Brandeis dans l'Etat du Massachusetts mais finalement, elle choisit d'intégrer le MIT pour développer des programmes informatiques de prévision météorologique sur les ordinateurs LGP-30 et PDP-14.

## Experience professionnelle

C'est une informaticienne ingénieure système et cheffe d'entreprise américaine. Elle était directrice du département génie logiciel (« software engineering ») du MIT Instrumentation Laboratory qui conçut le système embarqué du programme Apollo. Margaret a travaillé de 1961 à 1963 sur le projet militaire SAGE du laboratoire Lincoln du MIT où elle développe des programmes de détection d'avions sur l'ordinateur géant AN/FSQ-7. En 1963, elle rejoint le Laboratoire Charles Stark Draper du MIT.

## Parcours

Au laboratoire Draper, elle travaille sur le programme Apollo de la NASA sur les logiciels embarqués dans les vaisseaux spatiaux qui prennent en charge la navigation et l'atterrissage sur la Lune. Elle devient responsable de l'équipage chargée du développement du logiciel embarqué utilisé par les missions Apollo puis Skylab. Elle obtient donc une solide expérience sur la conception des logici

## Profil personnel

Elle est née le 17 août 1936 dans l'Indiana. Fille d'un père poète et d'une mère enseignante, elle est américaine et a 86 ans.

### Sources:

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2Ffr.m.wikipedia.org%2Fwiki%2Fichier%3AMargaret\\_Hamilton.gif&psig=AOvVaw0m-aBCgmUaZirvzcyXtwP4&ust=1671211698805000&source=images&cd=vfe&ved=0CA0QiRxgFwoTCJck3vCS\\_PsCFQAAAAAaAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2Ffr.m.wikipedia.org%2Fwiki%2Fichier%3AMargaret_Hamilton.gif&psig=AOvVaw0m-aBCgmUaZirvzcyXtwP4&ust=1671211698805000&source=images&cd=vfe&ved=0CA0QiRxgFwoTCJck3vCS_PsCFQAAAAAaAAAAABAD)  
[https://fr.wikidia.org/wiki/Margaret\\_Hamilton\\_\(scientifique\)](https://fr.wikidia.org/wiki/Margaret_Hamilton_(scientifique))  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Margaret\\_Hamilton\\_\(scientifique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Margaret_Hamilton_(scientifique))  
<https://fds.lereset.org/19octobre-MargaretHamilton>  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Margaret\\_Hamilton\\_\(scientifique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Margaret_Hamilton_(scientifique))  
<https://www.vanityfair.fr/savoir-vivre/story/apollo-11-margaret-hamilton-celle-qui-a-fait-marcher-lhomme-sur-la-lune/10107>



[Babelio image](#)

- Aurelie Jean a 40 ans et est née en 1982 en France.

## - Profil personnelle:

Aurelie Jean est une scientifique numérique et entrepreneuse française. Elle est spécialisée dans les algorithmes et la modélisation. Elle est aussi docteur en science et génie des matériaux

# Aurelie Jean

## -Expérience professionnelle:

### **Bloomberg**

Travaille deux ans comme développeuse informatique  
Nommé consultante senior en 2018

### **Société in Silico Veritas**

Fondatrice et dirigeante  
Spécialisé dans les algorithmes et la modélisation numérique

### **DPEEX**

Cofonde la société  
Spécialisée dans les applications médicales de l'IA concernant le cancer du sang

### **En 2018**

Partage son temps entre le conseil, la recherche, l'enseignement et les contributions éditoriales

## -Education:

### **Université Pierre et Marie Curie**

Licence physique et mécanique

### **Ecole normale supérieure Paris-Saclay**

magistère de mécanique

### **Ecole nationale supérieure des mines de Paris**

docteur en science et génie des matériaux

## -Ouvrage:

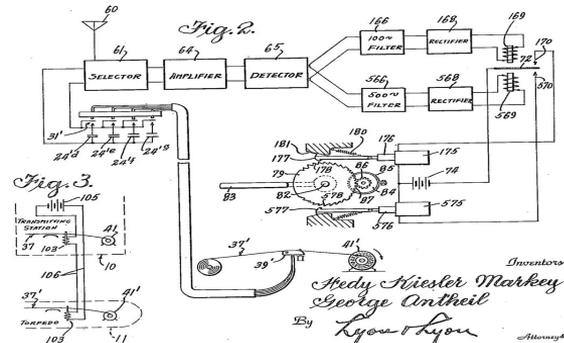
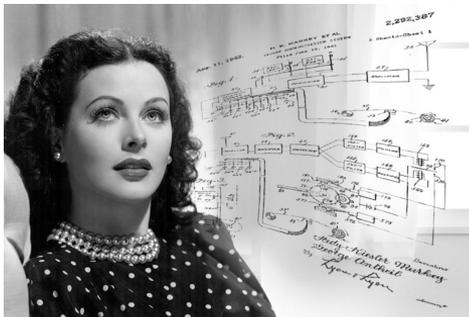
Autisme et zoothérapie (2010)  
De l'autre côté de la machine (2019)  
La boîte intelligence artificielle (2019)  
L'apprentissage fait la force (2020)  
Femmes et sciences (2021)  
Les digitales (2021)  
Les algorithmes font-ils la loi? (2021)

# Hedy Lamarr

Née Hedy Kiesler le 9 novembre 1914 à Vienne en Autriche.



En 1941, lors de la seconde guerre mondiale, George (pianiste rencontré lors d'une soirée mondaine), il se mettent alors à travailler ensemble.



## ses inventions technologiques

Elle a été inventrice du **GPS** et de certaines techniques du **WI-FI**. Elle imagine un système de **cryptage pour les torpilles** (armes des sous-marins). Un système qui permet à la torpille de changer de fréquence et de ne pas être détecté par les ennemis.

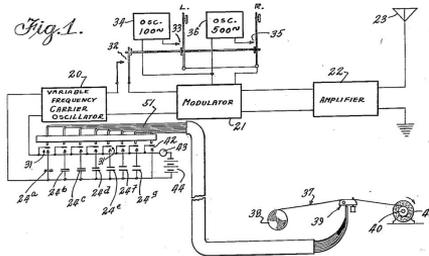
## sa vie :

L'actrice se marie à Fritz Mandl, un riche industriel proche des nazis et du fasciste Mussolini. Son mari étant un homme possessif, paranoïaque et jaloux, elle ne le supporte plus. Et en 1937 elle va traverser l'Atlantique et se rend en Angleterre pour fuir son mari. Elle prend alors le nom de Hedy Lamarr.

Aug. 11, 1942. H. K. MARKEY ET AL. 2,292,387

SECRET COMMUNICATION SYSTEM

Filed June 10, 1941 2 Sheets-Sheet 1





# - Stephanie “Steve” Shirley

- Née le : 16 Septembre 1993
- Âgée de 89 ans aujourd’hui
- Elle exerçait les métiers de philanthrope , femme d’affaire et informaticienne
- C’était une ancienne femme d’affaire britannique avant-gardiste dans le domaine informatique.

- *Freelance Programmers ( société )*
- *elle fuit le régime nazi avec sa famille lorsqu’elle a 5 ans*  
*Nom de la société : FreeLance Programmers*
- *Elle débute avec seulement 6£*

- *Dans les années 1960, elle fonde une société de logiciels et adopte le nom « Steve » pour l’aider dans le monde des affaires composé essentiellement d’hommes*



**ANFA**  
SERVICES DE L’AUTOMOBILE  
ET DE LA MOBILITÉ

# Philippine Dolbeau

Portrait de celle qui veut booster le monde de l'éducation. Gagner du temps grâce à une solution numérique pour faire l'appel en classe, c'est le concept de Newschool, une application créée par Philippine Dolbeau alors qu'elle n'avait que quinze ans .

Cette jeune entrepreneure n'a pas perdu de temps pour se faire un nom dans le monde des start-up. Lauréate des DigiSchool Hype Awards en 2016, puis du Réseau



Entreprendre Yvelines en 2016, personnalité la plus innovante de l'année 2017 pour Les Napoleons... La liste est longue. A lire son CV, on pourrait même oublier que Philippine Dolbeau a seulement 21 ans.

Après avoir occupé le poste de vice-présidente d'une Edtech à laquelle elle a revendu sa solution en août 2019, elle a multiplié les projets, passant par le service de presse de l'Élysée.

Aujourd'hui, elle accompagne surtout des entreprises via son agence de consulting, Philippine Armelle Dolbeau, créée en 2017.

<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/toujours-plus-haut/role-modeles/0603299025641-philippine-dolbeau-startupeuse-des-l-a-ge-de-15-ans-343702.php>



# Dorothy Vaughan

## -Expérience professionnelle:

Dorothy Vaughan a enseigné durant 14 ans à la Robert Russa Moton High School de Farmville en Virginie. Elle travaille ensuite pour le comité consultatif pour l'aéronautique (NACA) en tant qu'ordinateur en 1943 et pour la NASA à Hampton en Virginie. Elle est la première femme afro-américaine à obtenir un poste de supervision, elle aide également à la transition vers la programmation informatique car elle a réalisé plus tôt que d'autres que les ordinateurs étaient l'avenir.

En 1961, elle s'oriente vers l'informatique électronique à la NASA et participe à des projets sur le programme spatial. Dorothy finit par prendre sa retraite en 1971, après avoir travaillé durant 28 ans au Centre de recherche Langley.

## -Ouvrage:

Hidden Figures :  
The American Dream and the Untold Story of the Black Women Who Helped Win the Space Race(2016)

- Dorothy Vaughan est née le 20 septembre 1910 à Kansas City.

## - Profil personnelle:

Elle est une célèbre mathématicienne, professeur et informaticienne afro-américaine. Elle s'est vue diplômée major de promotion à seulement 15 ans et a obtenu son baccalauréat à 19 ans. elle est alors âgée de 71 ans et décède le 30 novembre 2008, quelques temps après l'élection du premier président noir américain Barack Obama.



[Commodore\\_Grace\\_M.\\_Hopper\\_USN\\_\(covered\).jpg](#)

# GRACE HOPPER

**présentation** : Grace Hopper, de son nom de jeune fille Grace Brewster Murray, est née le 9 décembre 1906 à New York, elle est morte le 1<sup>er</sup> janvier 1992 dans le comté d'Arlington. Cette femme est une informaticienne américaine et Rear admiral de la marine américaine. Elle est la conceptrice du premier compilateur en 1951 (A-0 System) et du langage Cobol en 1959.

**Anecdote** : L'expression "un bug" a été entre autre créée par Grace car son équipe avait découvert un insecte (qui se dit bug) dans l'ordinateur et est devenue l'expression pour parler d'un problème informatique

**Jeunesse** : Elle a étudié les mathématiques, la physique et l'économie au Vassar College, et a été diplômée en 1928. En 1934, elle obtient un doctorat en mathématique de l'université Yale. Elle épouse en 1930 Vincent Hopper et obtient donc le nom de Grace Murray hopper. Elle enseigne ensuite les mathématiques dans son ancien collège de 1931 à 1944. En 1943, Grace Hopper s'engage dans la marine américaine.

En gagnant le grade de lieutenant, elle est affectée dès l'année d'après au *Bureau of Ordnance Computation Project* de l'université d'Harvard. Elle travaille dans l'équipe de Howard Aiken sur l'ordinateur Harvard Mark I.

**Finalement** : Grace Hopper reste dans la Marine jusqu'en 1986, où elle prend sa retraite. Elle est alors l'officier le plus âgé de la marine américaine.

Jusqu'à son décès, elle est employée comme consultante externe par Digital Equipment, pour des conférences sur les débuts de l'informatique. Elle est enterrée avec les honneurs militaires au cimetière national d'Arlington.