



L'Industrie horlogère, pionnière de l'Intelligence Economique Collaborative

CENTREDOC en 4 chiffres

53

CENTREDOC a été fondé il y a 53 ans par les acteurs de l'industrie suisse de l'horlogerie comme centre de compétence en veille technologique.

32

CENTREDOC est une coopérative comptant 32 membres. Parmi eux: Swatch Group, Rolex, Cartier, Patek Philippe, TAG Heuer, Nestlé et le CSEM.

15

CENTREDOC compte 15 collaborateurs spécialisés en veille technologique et services de support à l'innovation stratégique.

150

CENTREDOC sert annuellement plus de 150 clients. Parmi eux: Nestlé, Swatch, Essilor, Sanofi, Scott Sport et Armasuisse.



CONSEIL D'ADMINISTRATION

Eckhard Frank
Swatch Group
Président

Maurice Altermatt
FHS
Vice-Président

Gabrielle Desaulles
CSEM
Secrétaire

Jean-Marc Bonard
Rolex
Membre du bureau

Thierry Ravenel
Swatch Group
Membre du bureau

Philippe Fischer
FSRM
Membre du CA

Edouard Mignon
Cartier
Membre du CA

J.-C. Piot
Nestlé
Membre du CA

Christiane Sauser
Swatch Group
Membre du CA



Sources

+



Processus

+



Logiciels

=



Business Intelligence

RESEARCH / NETWORKS



SME



INDUSTRIES



STATE



:: csem

neuchâtel
innohub

**swiss plastics
cluster**

INNOVARC
L'INNOVATION FRANCO-SUISSE
N'A PAS DE FRONTIÈRE



FELCO

SCOTT

DENTSPLY



MEGGITT



**MERCK
SERONO**



swatch[®]

BUHLER



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

ne.ch
RÉPUBLIQUE ET CANTON DE NEUCHÂTEL



60's



LSRH

Laboratoire
Suisse de
Recherche
Horlogère



CEH

Centre
Electronique
Horloger

CONSTAT

Besoin d'une documentation

L'ampleur dépasse leurs moyens

Le problème touche l'ensemble de l'industrie

PRÉPARATION

LSRH

CEH

+

Chambre suisse
de l'horlogerie

Organisations
horlogères

+

Personnalités

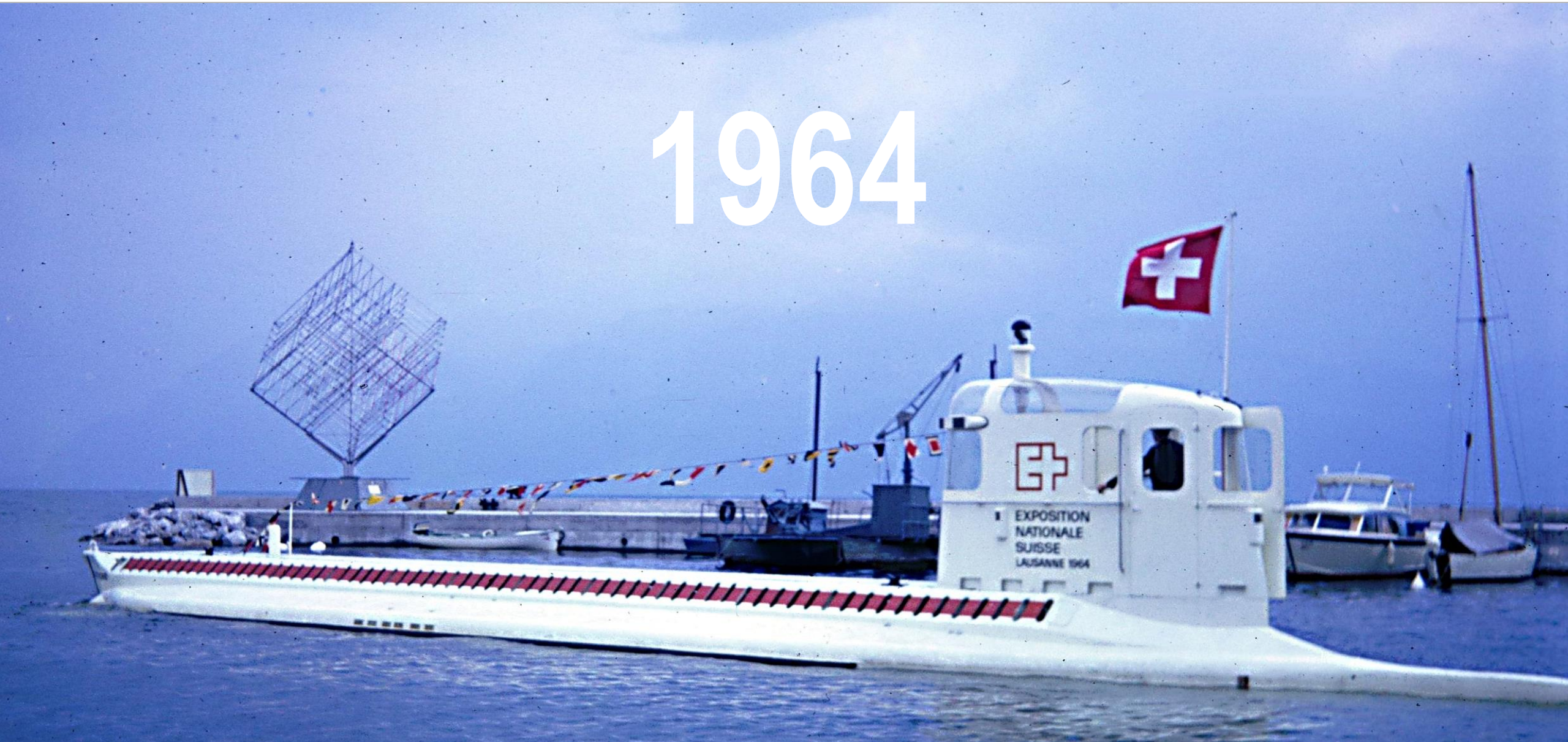
Pr. Pointet – UniNe (droit)

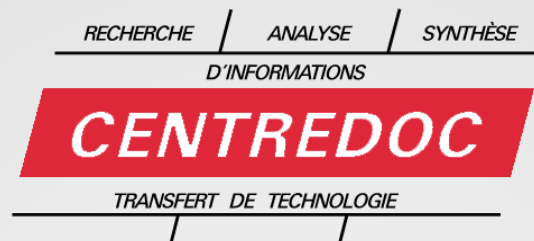
M. Sydler – Directeur Biblio EPFZ

Mme Roulin – Biblio EPFL

M. Schenk – Sandoz SA

1964





Centre de documentation scientifique et
technique de l'industrie horlogère suisse

MISSION

Centredoc s'efforce d'être le pont entre le renseignement qui existe
«quelque part» et la personne qui a besoin de «quelque chose»

SERVICES

1

Recherches

2

Veilles

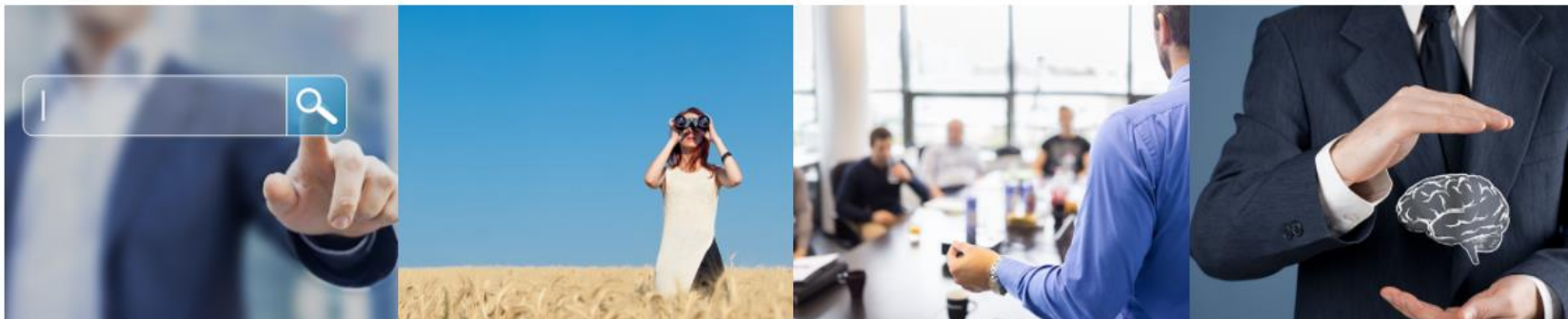
3

Formations

4

Conseils

NOS SERVICES



Recherches

Etat de l'art, Nouveautés, Liberté d'exploitation, Patent landscape: pour tous vos besoins en recherche d'information, CENTREDOC met à votre disposition une équipe de scientifiques et d'ingénieurs d'un niveau de formation élevé, spécialistes de l'interrogation des bases de données, de la collecte, de l'analyse et de la synthèse d'informations.

Veilles

Nous vous apportons notre expertise de la veille brevets acquise durant plus de 50 ans de pratique au service des sociétés les plus exigeantes. Nos analystes brevets vous accompagnent tout au long de votre projet stratégique, de la mise en place à la conduite de votre veille brevets. Nos services de veille reposent sur notre plateforme RAPID, un outil sécurisé, centralisé et facile d'utilisation.

Formations

Que ce soit pour donner une formation de base à vos collaborateurs ou pour effectuer un cursus complet, CENTREDOC propose un catalogue de cours couvrant tous les aspects de la propriété intellectuelle sous l'angle de la stratégie, de la conduite et du transfert de technologie. CENTREDOC est le partenaire exclusif de l'IEEPI en Suisse.

Coaching

Mettre en place une veille, conduire un processus d'innovation ou organiser le flux d'information stratégique dans votre entreprise sont des activités qui demandent de l'expérience et des processus éprouvés. Les collaborateurs de CENTREDOC sont à votre disposition pour vous aider en vous faisant bénéficier de leur expérience.

G04C
10/04 - 17/00

380'000
Brevets

USA Brevet USA
N° 3.393.506 Déposé
21. 1. 66 Publiée
21. 1. 66 Classe int.
G 04 b 26/02 H

Prétention correspondante d'action prioritaire
GB N° 1.124.000, date A 21/04/64

THE UNITED STATES TIME CORPORATION,
Waterbury (USA)
Inventeur: George F.W. Garbe, Waterbury (USA)

Coy

Ce coq (2) présente un dispositif de réglage de l'horloge du balancement (3), à cet effet il est muni d'une bague rotative (12) présentant une encoche axiale (11) qui coopère avec un plan incliné (10) de ce coq. Ce dispositif de réglage est prévu sur une denture.

DE 10201411777 B3

21/14

21/10

21/08

19/34

CONFÉDÉRATION SUISSE
BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

DEMANDE DE BREVET PRINCIPAL
Citizen Watch Co., Limited, Tokyo (Japon)
Palier amortisseur de chocs pour montre

Choken Suzuki, Tokyo (Japon), est mentionné comme étant l'inventeur

1
La présente invention a pour objet un palier amortisseur de chocs pour montre, comprenant un corps de pierre percée maintenu fixement au centre du corps de palier par un ressort monté à l'intérieur du corps de palier, un chaton reposant sur la partie périphérique du pivot maintenu dans ledit corps de palier, un contre-pivot pressant élastiquement ledit chaton au centre de celui-ci et des fentes verticales en ce que le corps de palier présente des fentes latérales débouchant sur elle pour former une fente en forme de T, l'autre fente verticale ayant des bords et sur la surface radialement extérieure sur ladite fente en ce que ledit ressort de contre-pivot comprend une partie centrale annulaire pressant la surface supérieure dudit contre-pivot, deux parties semi-circulaires reliées symétriquement par des ponts à ladite partie centrale, des branches s'étendant parallèlement l'une à l'autre à partir d'une extrémité de chacune desdites parties semi-circulaires, d'autres branches s'étendant à partir de l'autre extrémité de chacune desdites parties semi-circulaires et des extrémités en forme de L de ces branches étant engagées dans lesdites fentes latérales; la distance verticale entre la surface inférieure de chacun desdits bords et la surface supérieure de chacun desdits latérales étant suffisante pour permettre la rotation desdites extrémités en forme de L à l'intérieur desdites fentes.

On connaît déjà un palier amortisseur de chocs dans lequel le ressort de contre-pivot présente deux paires de branches à ses extrémités opposées, le mode de montage

relinée, le 30.8.73

2
de ces deux paires de branches sur le corps de palier étant le même: chaque paire de branches est engagée dans une fente en forme de T du corps de palier. Le ressort de contre-pivot risque de se perdre lors du démontage.

Dans une autre construction connue, une des extrémités du ressort de contre-pivot présente deux branches engagées dans une fente en forme de T du corps de palier, tandis que son autre extrémité comprend une saignée du corps du palier. Par suite, la rigidité de cette seconde extrémité du ressort est plus grande que celle de l'autre extrémité, de sorte que la pression exercée sur la surface supérieure du contre-pivot n'est pas uniforme.

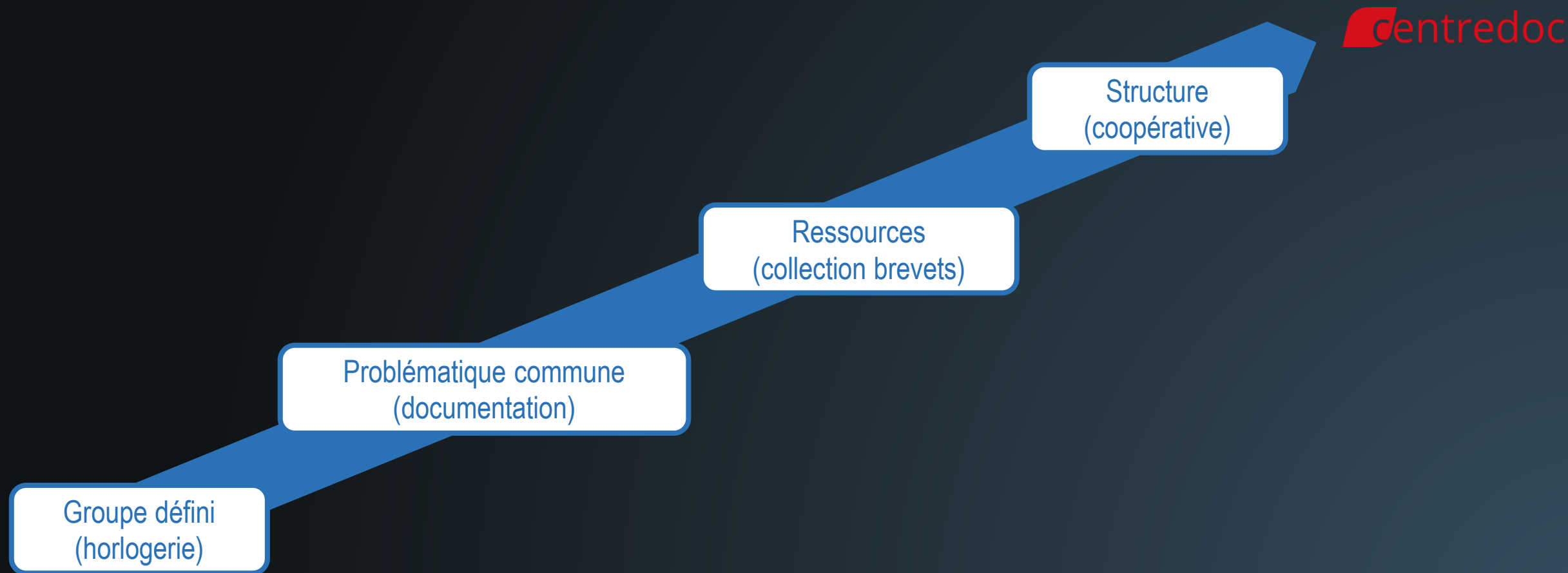
Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution du palier objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue en plan de l'invention, montrant en outre le comportement du ressort; la fig. 2 est une coupe axiale, montrant en outre le comportement du ressort; la fig. 3 est une coupe d'un détail, suivant la ligne A-A' de la fig. 1.

Dans la partie intérieure d'un bâti de base 5 qui est représenté, est introduit un ressort de pierre percée 1 maintenu sous tension. Au-dessus de la pierre percée 1 est disposé un contre-pivot 4 qui est maintenu sous tension dans la partie centrale 2 de la pierre percée 1 et repose sur le ressort de pierre percée 2 de manière telle qu'il subsiste un petit jeu entre la face inférieure du contre-pivot et la surface supérieure de la pierre percée.

Dans la partie supérieure du bâti de base 5 sont pratiquées des rainures latérales ou fentes au bas des

A 2234c







90's

MEMBRES DE LA COOPÉRATIVE

1964

CSEM SA
FH
Swatch Group
Jaeger-LeCoultre

1980

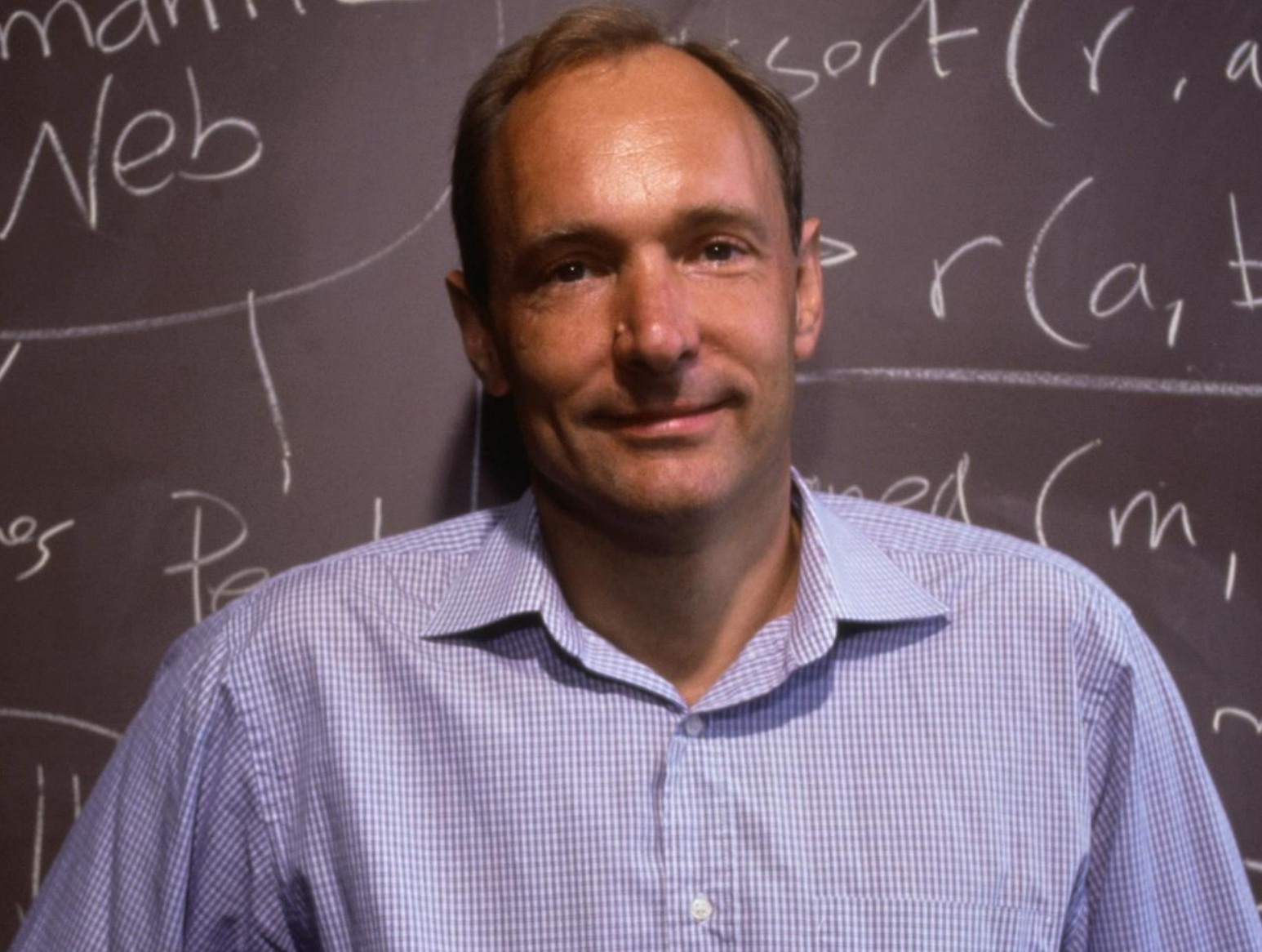
ROLEX
FSRM
Patek Philippe
Ronda
Audemars Piguet
Sowind
Les Ateliers Horlogers Dior
Luxury Goods International

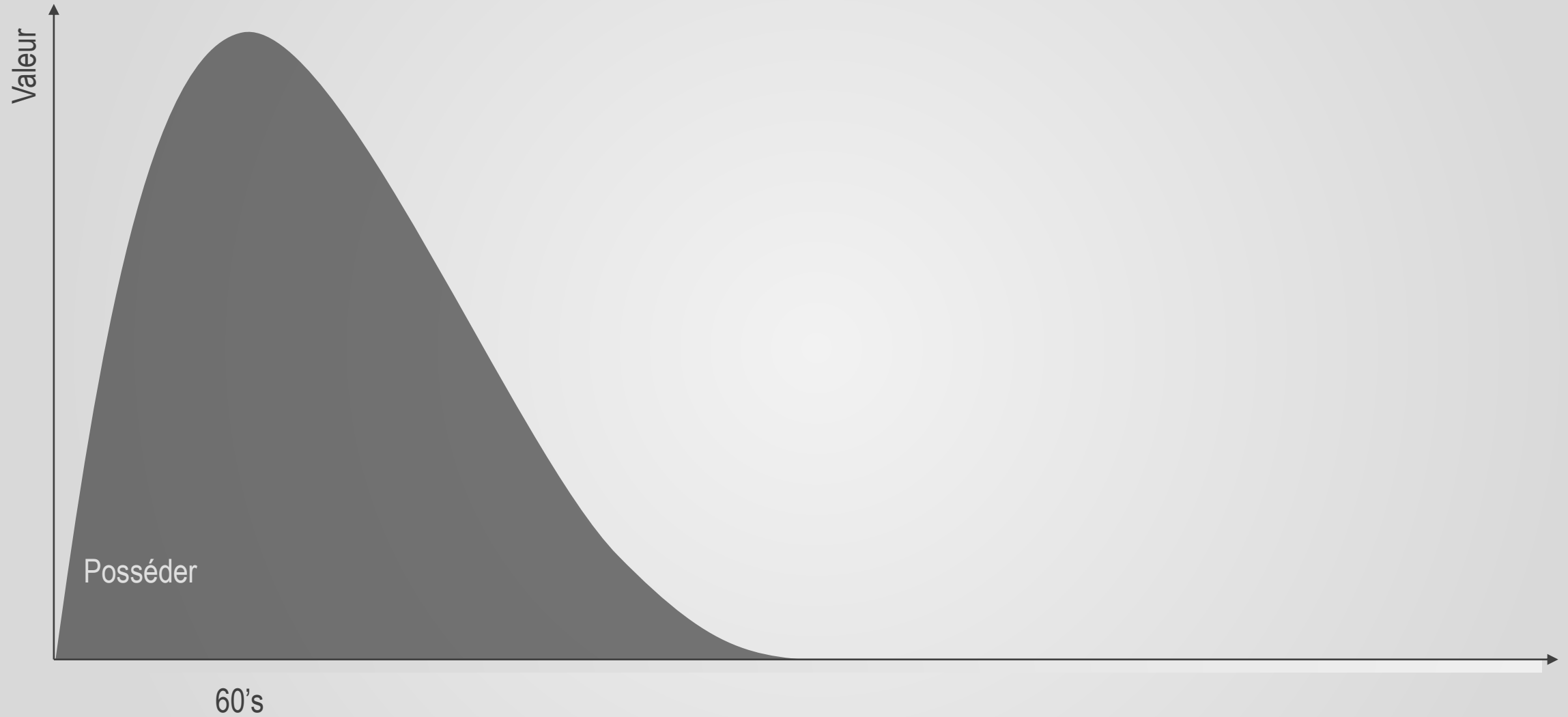
1990

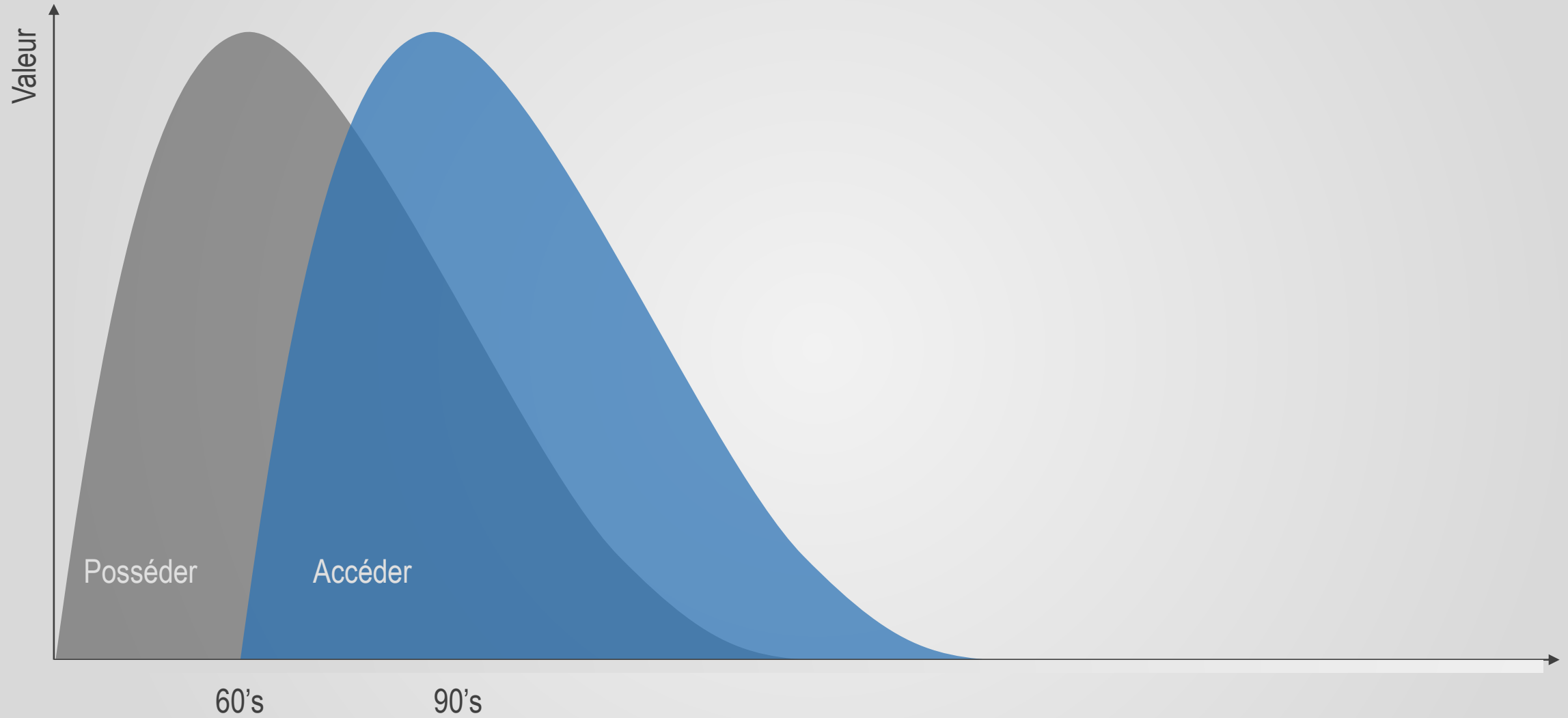
Metalor
ValFleurier
TAG Heuer
Nestec SA

1990

Tim Berners-Lee



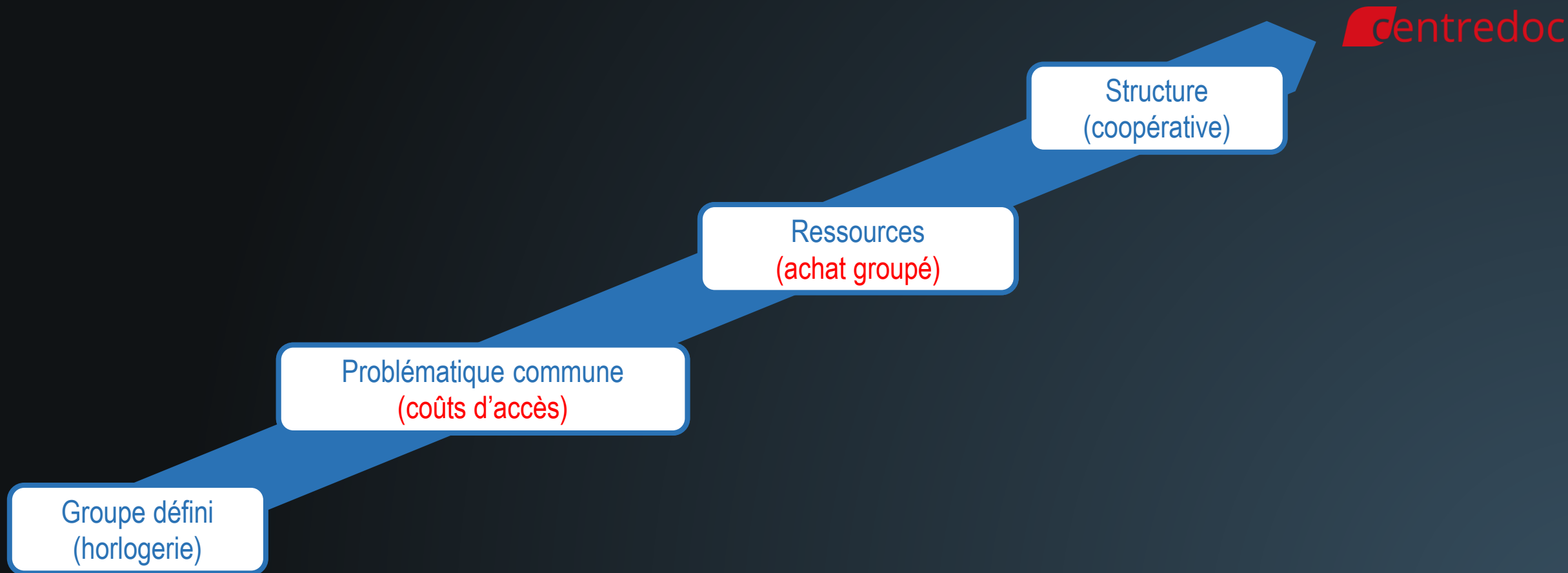


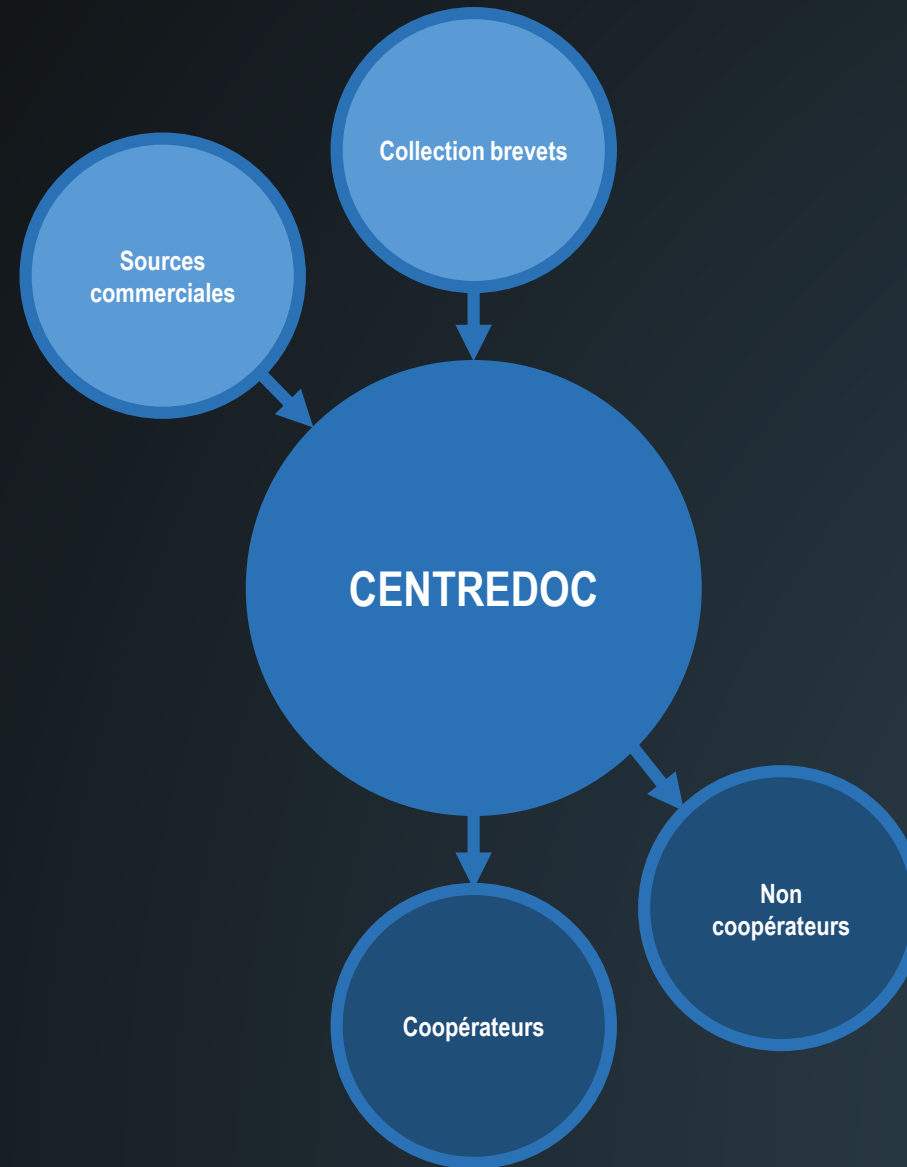


PATENTS



NON PATENTS





2000's



MEMBRES DE LA COOPÉRATIVE

1964

CSEM SA
FH
Swatch Group
Jaeger-LeCoultre

1980

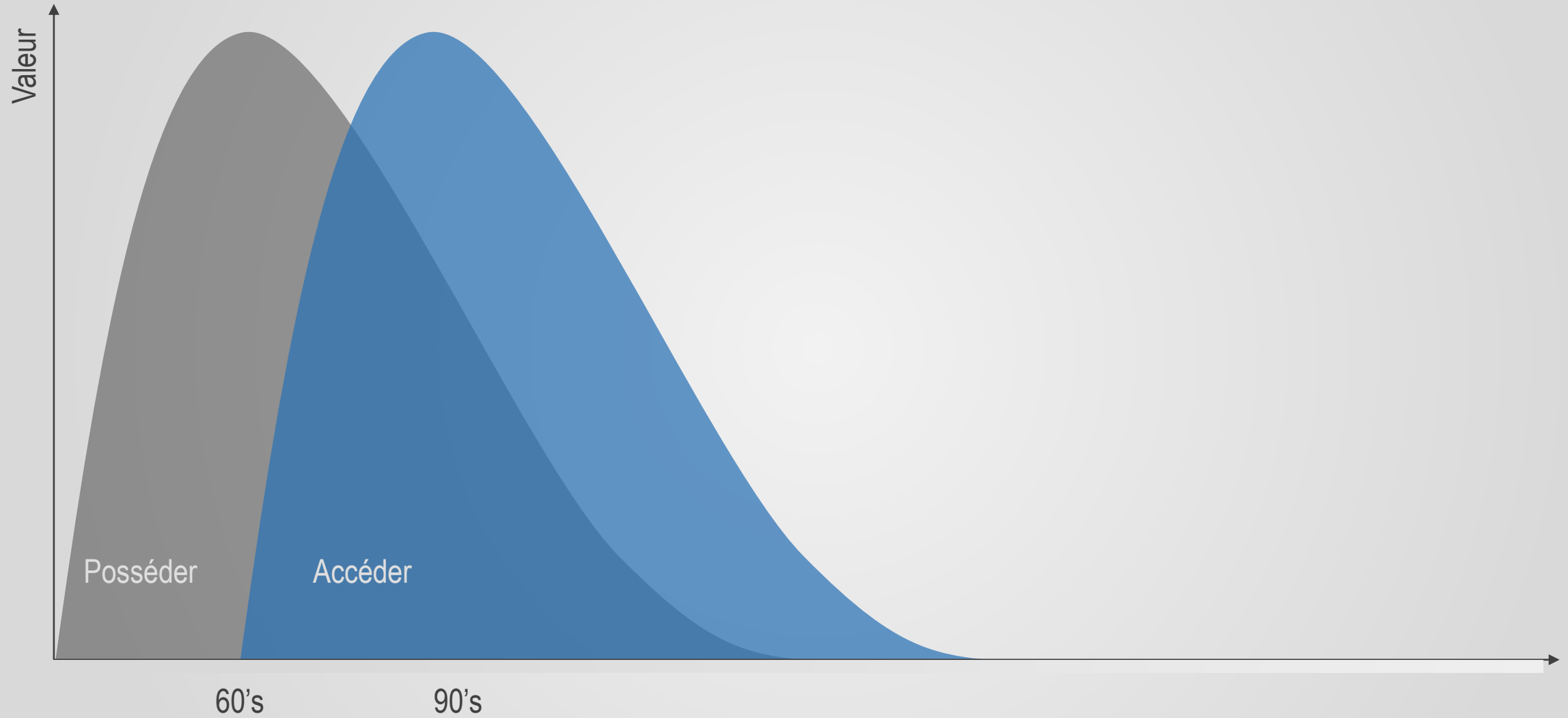
ROLEX
FSRM
Patek Philippe
Ronda
Audemars Piguet
Sowind
Les Ateliers Horlogers Dior
Luxury Goods International

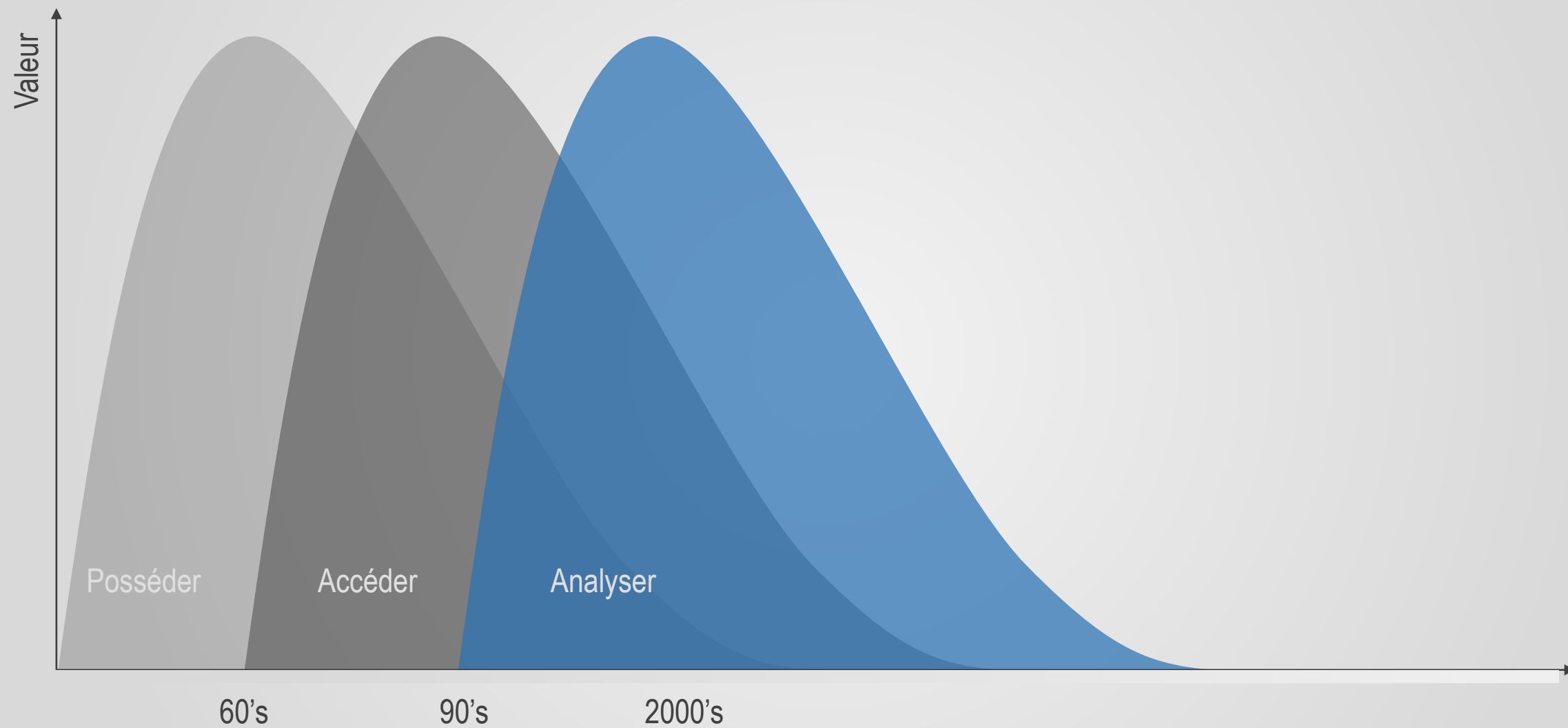
1990

Metalor
ValFleurier
TAG Heuer
Nestec SA

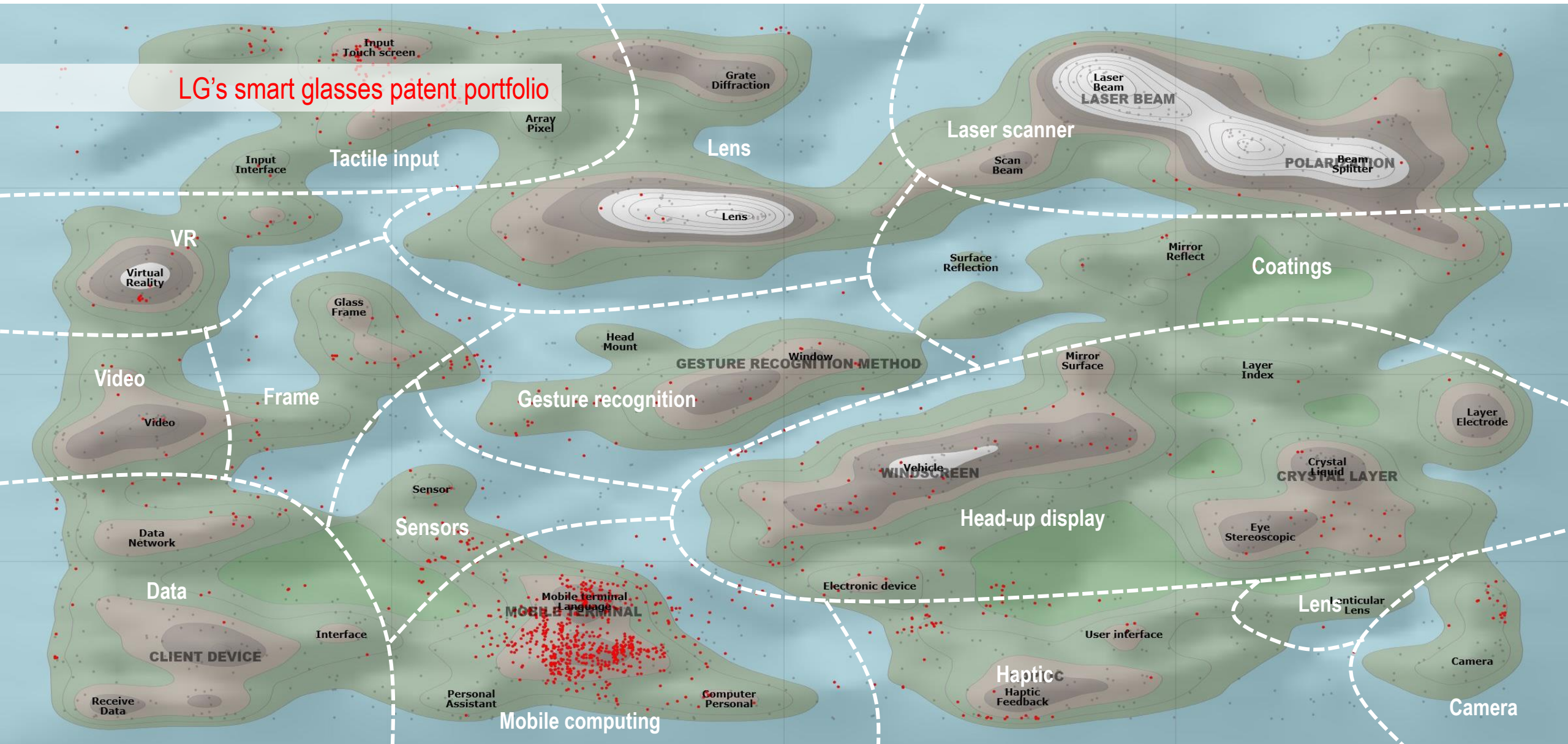
2000

Zenith
Breitling
Vaucher Manufacture
Chopard Technologies
Christophe Claret
Ulysse Nardin
Maurice Lacroix
IWC
Cartier Horlogerie
La Montre Hermès
Louis Vuitton
Montblanc Montre



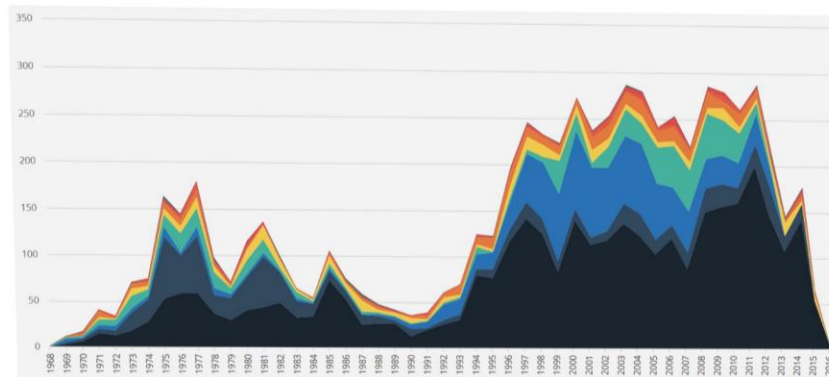


LG's smart glasses patent portfolio



#1 - JAPON

ÉVOLUTION TEMPORELLE PAR CATÉGORIES



Énergie Circuits Mégaéq. Résonateurs Micromoteurs Assemblage Mouvements Hubilage

MacBook Pro

Vision
stratégique



Securized

100% proprietary | Swiss hosted



Compatible

Patents | Publications | Internal data



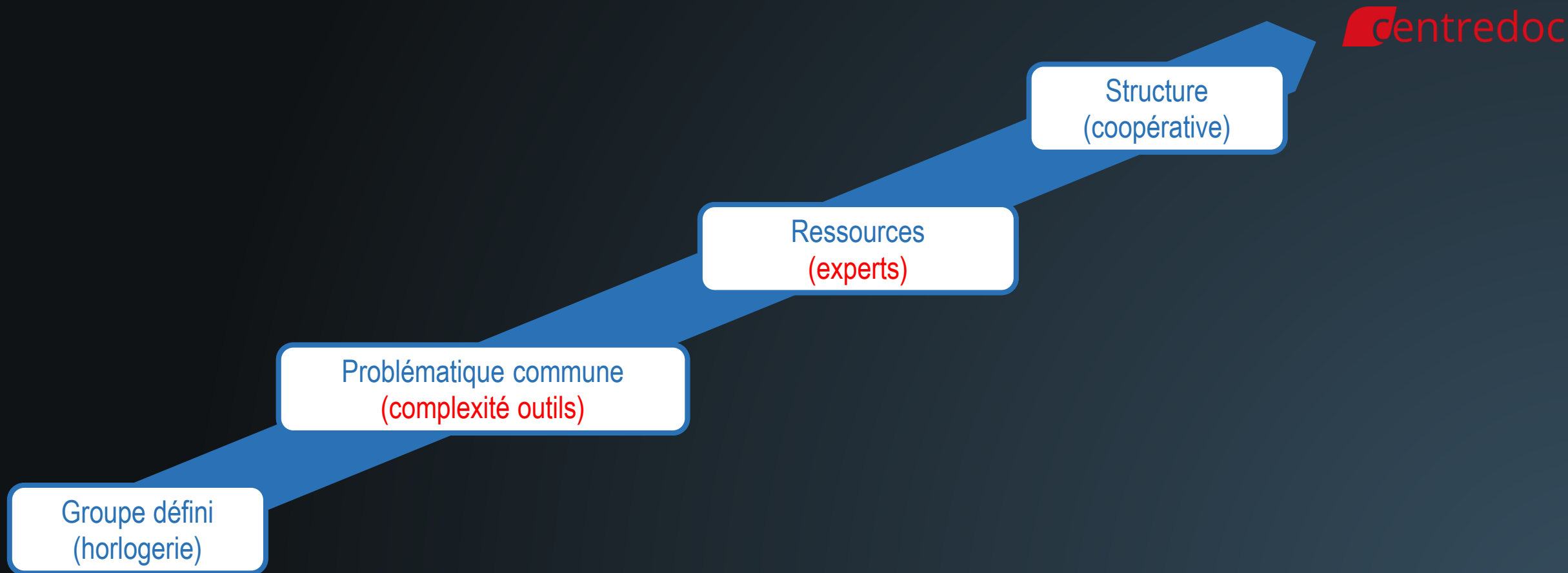
Evolutive

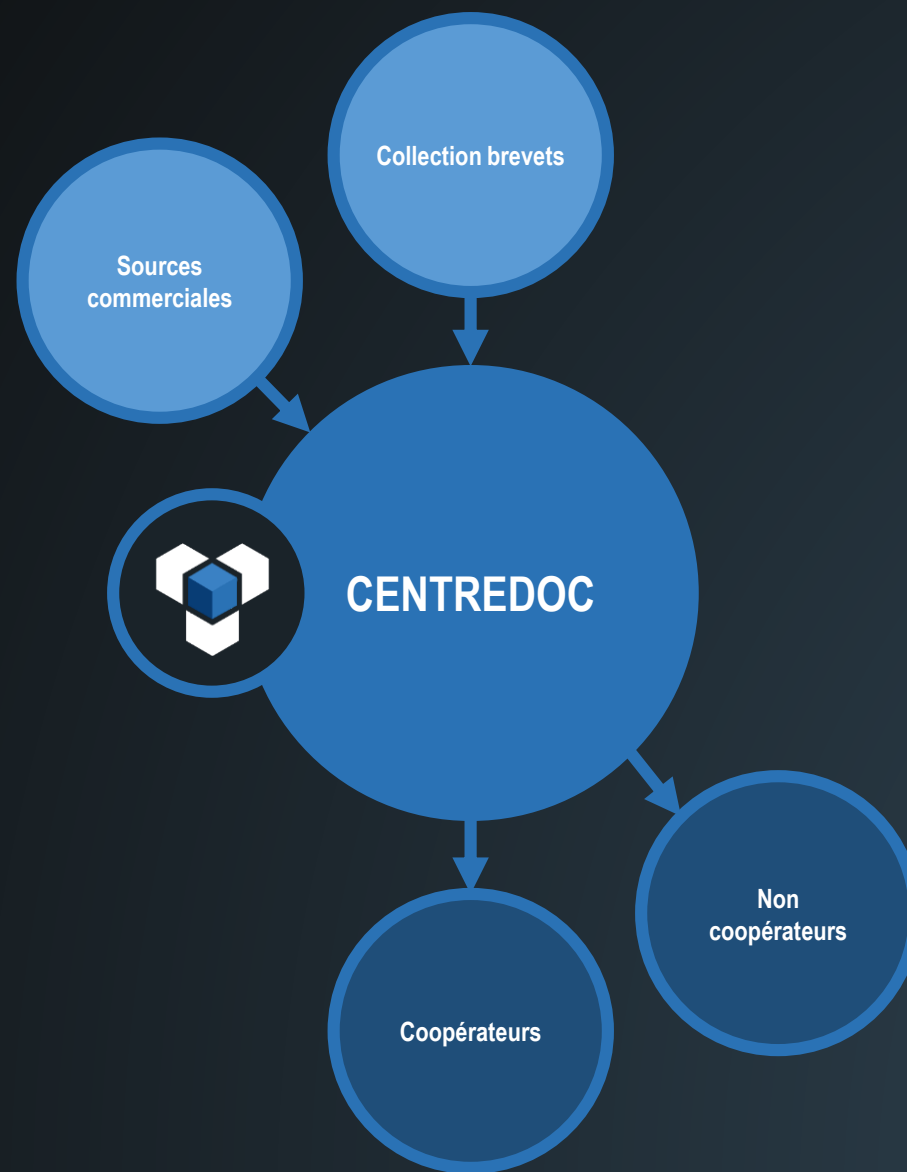
Customisation | Hosting



Collaborative

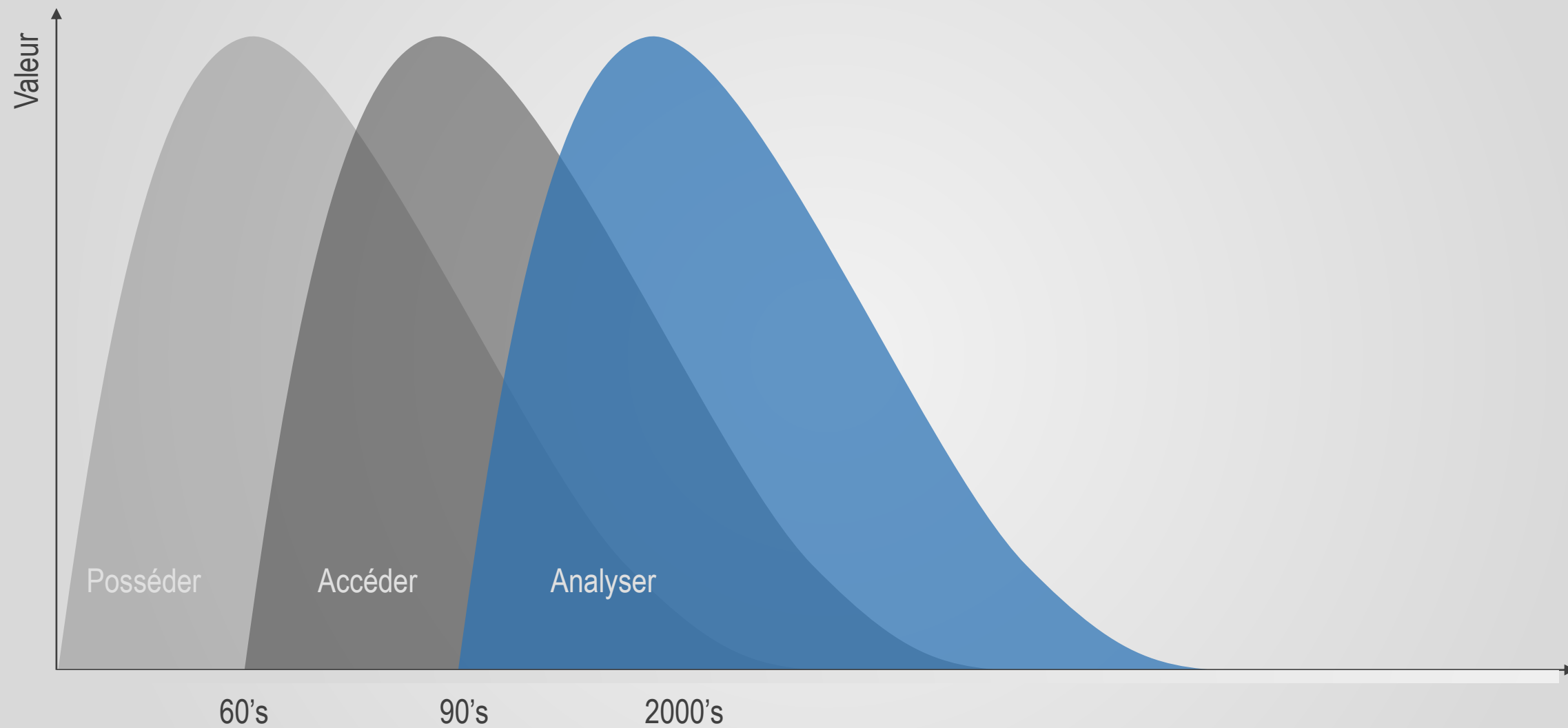
Categorize | Share | Comment | Workflow

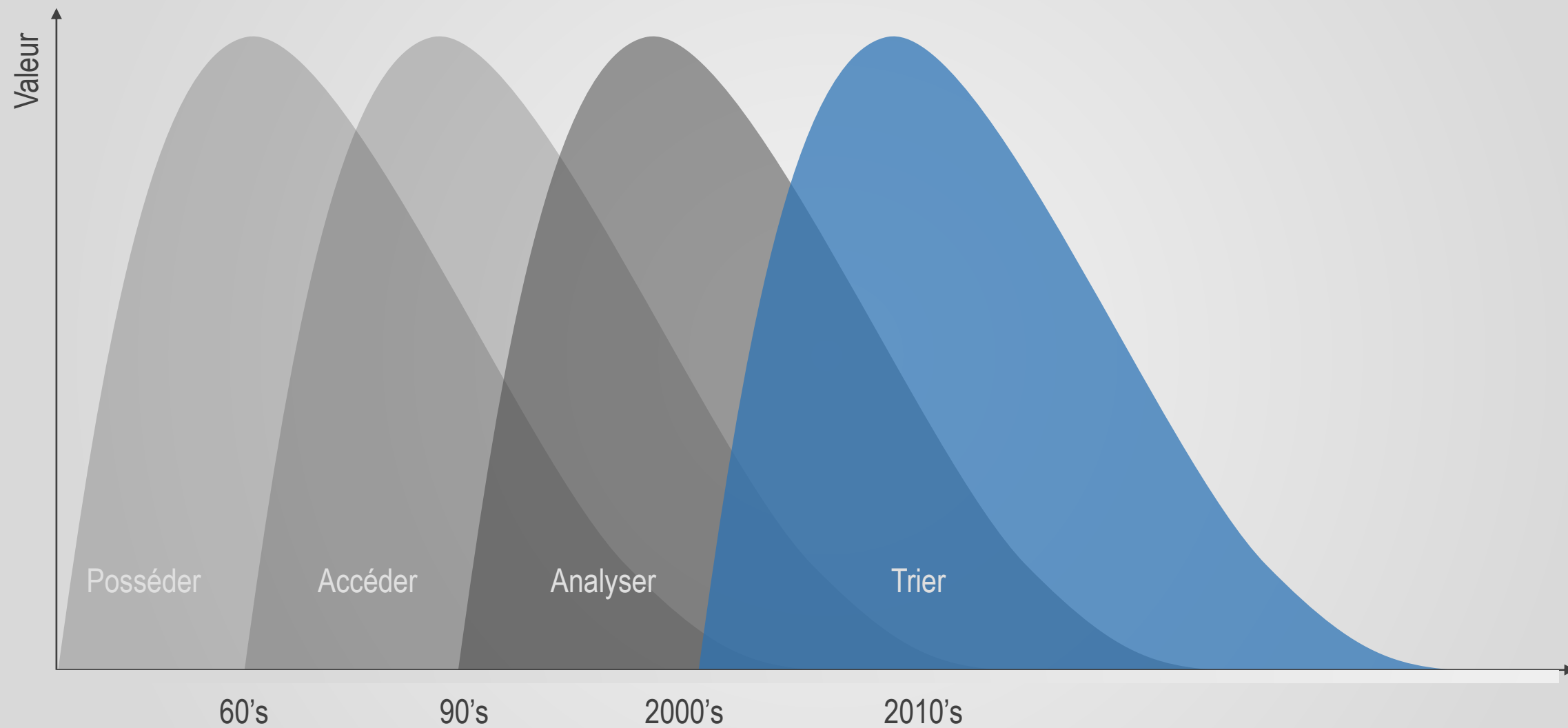


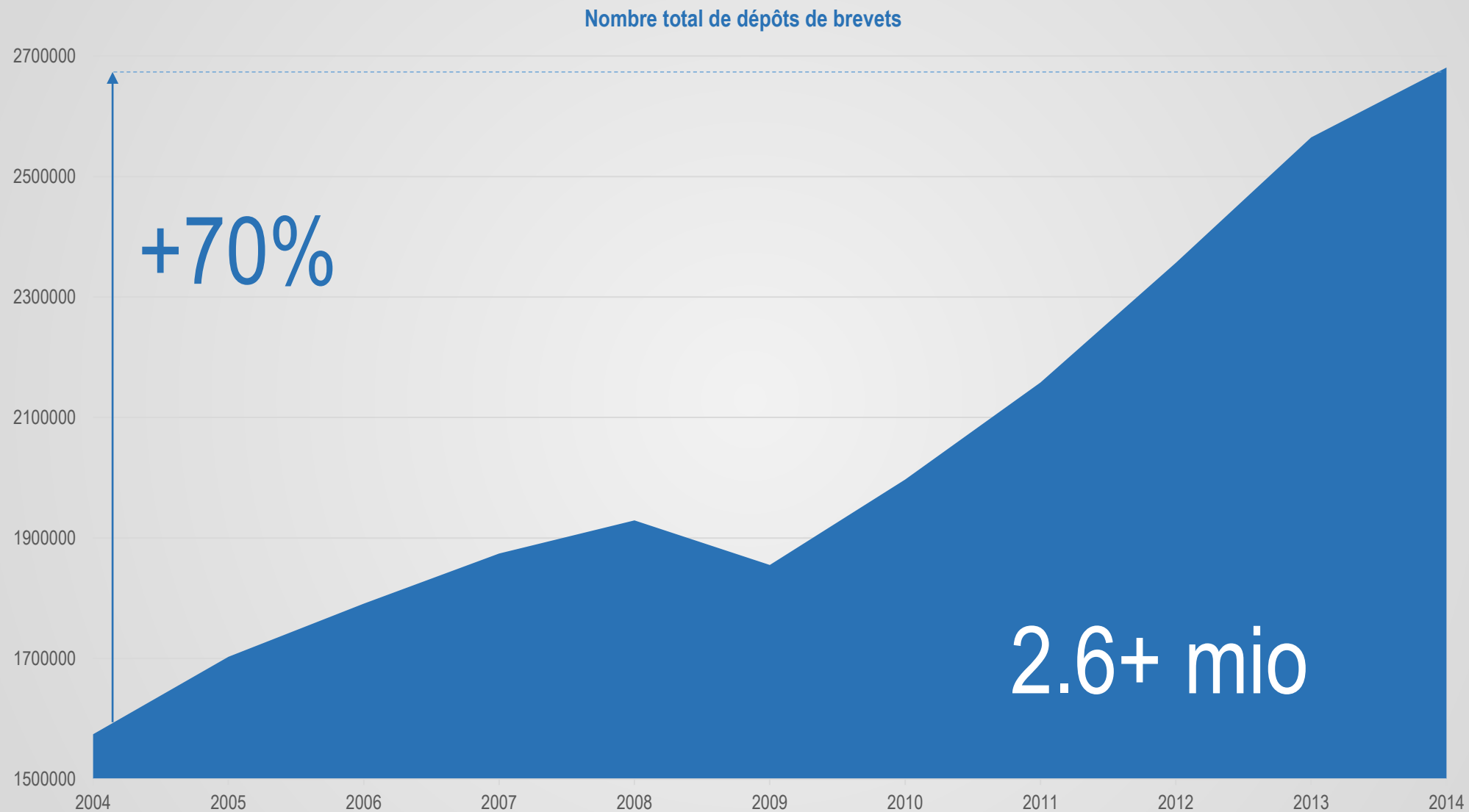


2010's

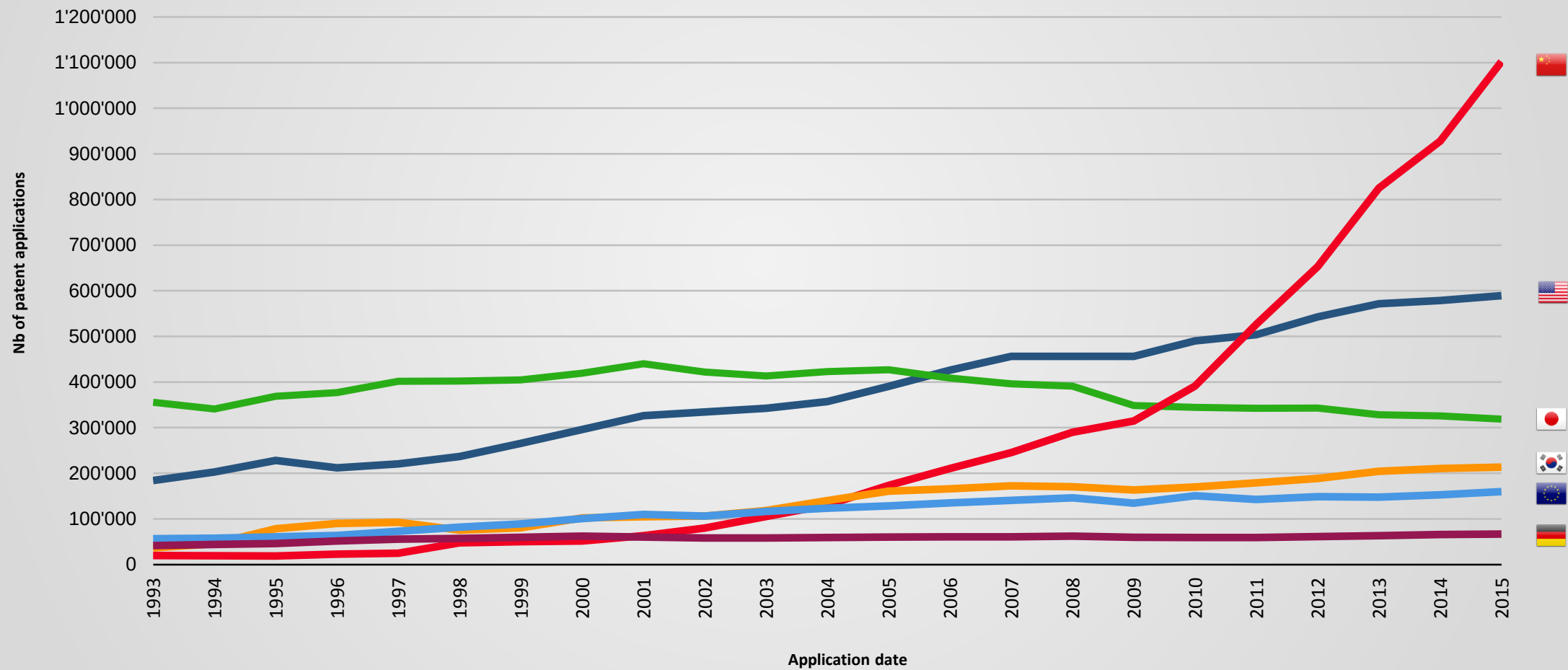


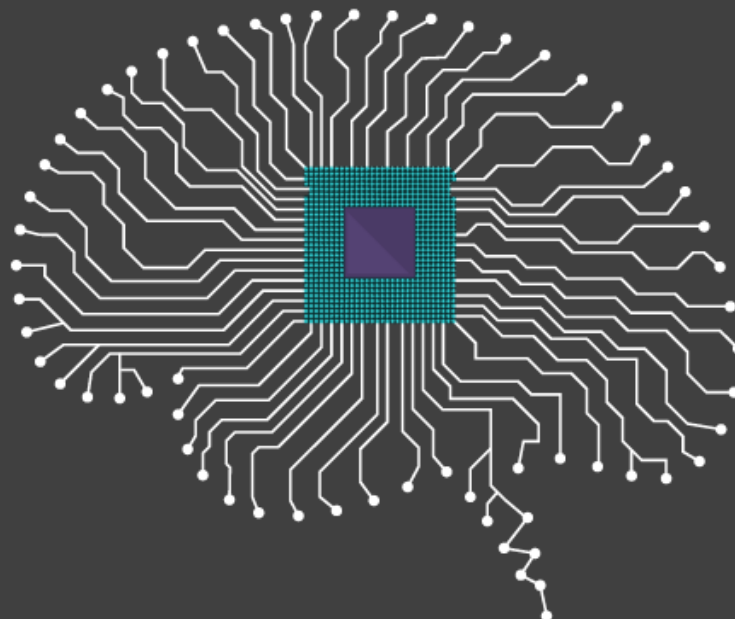






Chine: 1er depuis 2012 (2015: +18.7%)





Intelligence **artificielle**

SASAS

Semi
Automated
Search
Analysis
System



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

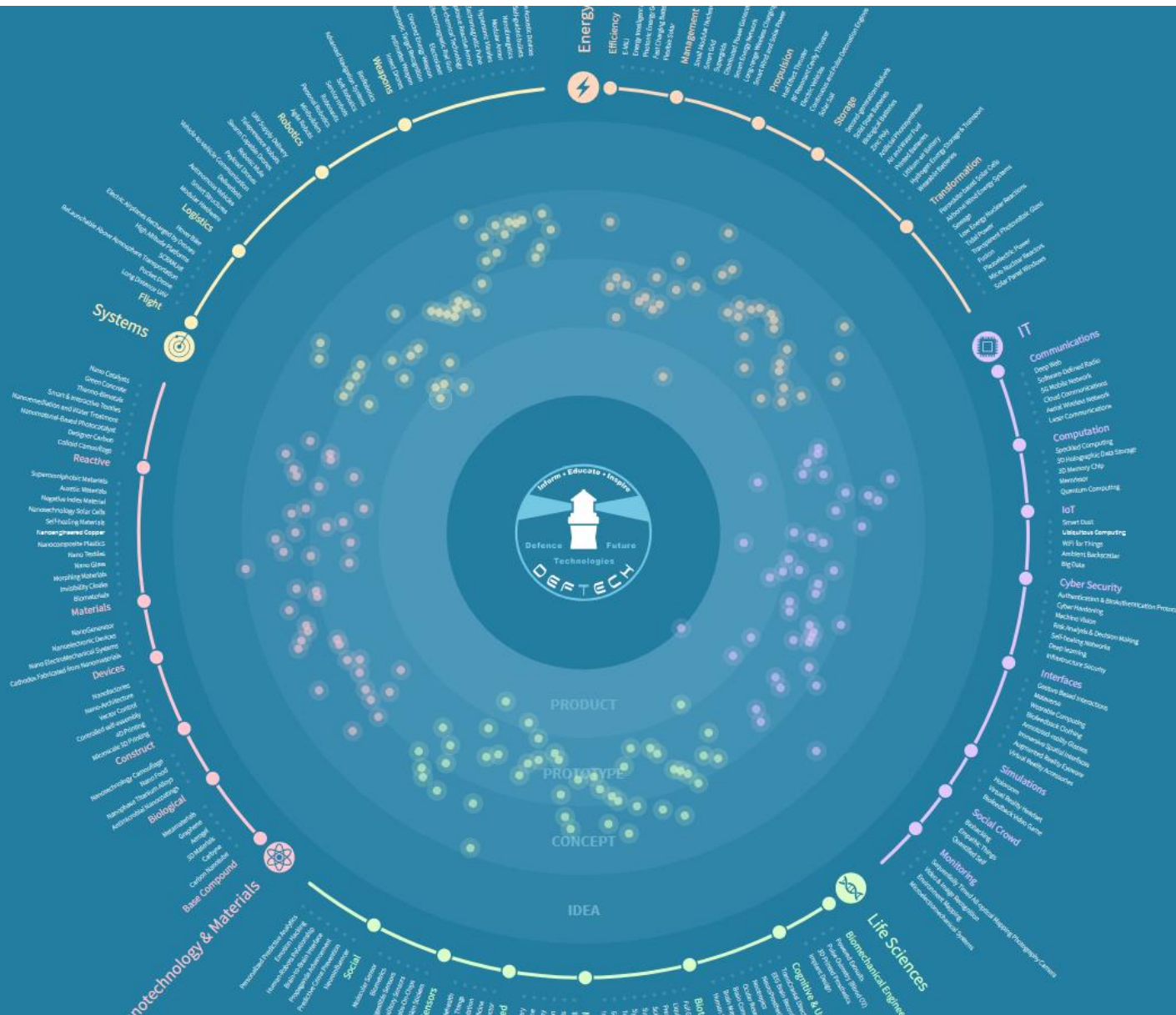


SASAS

5 thématiques

30 sous-thématiques

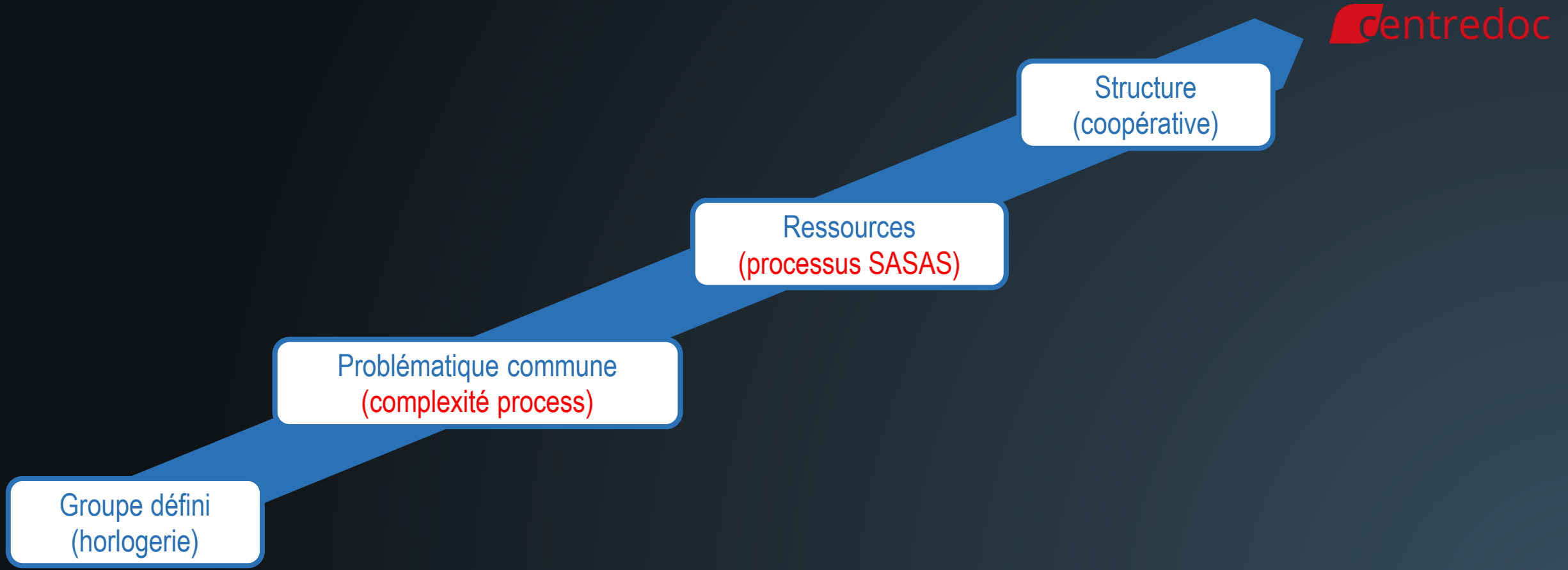
172 technologies

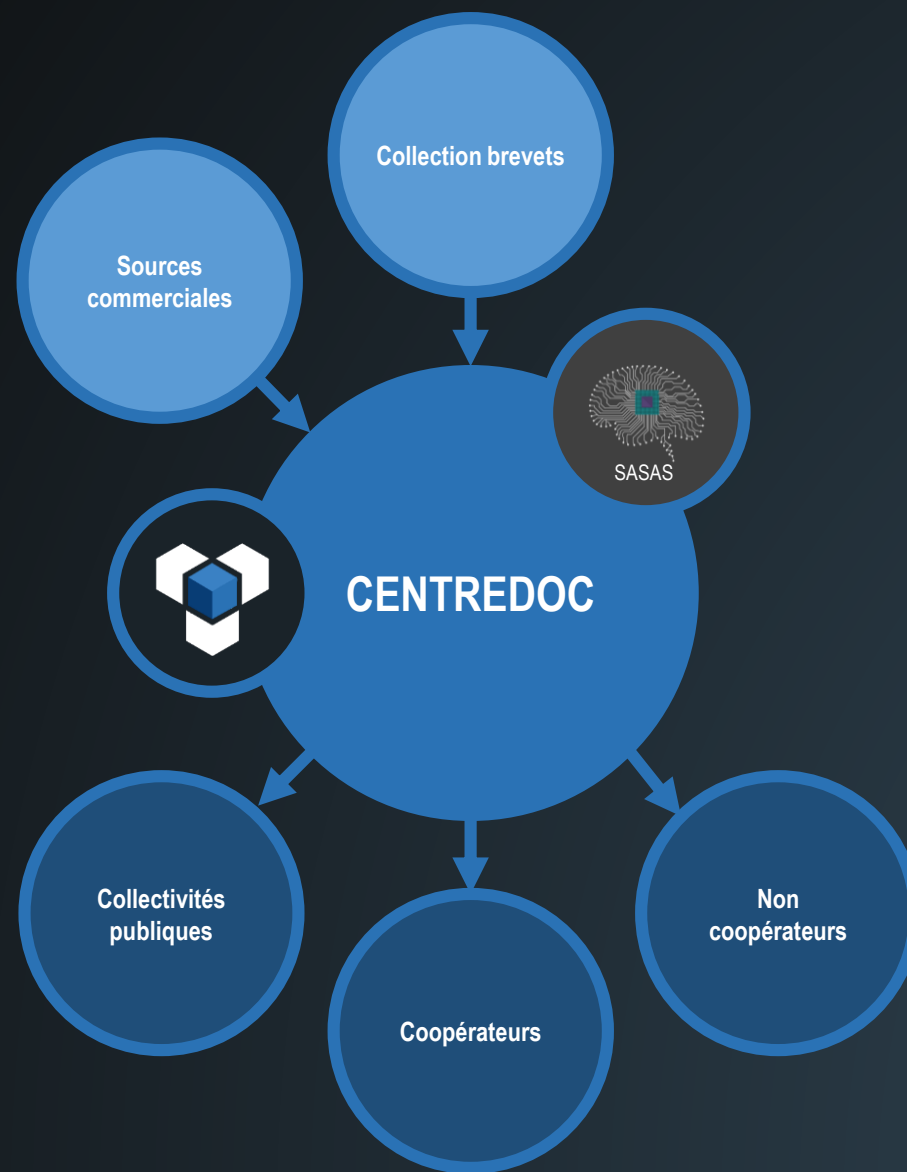


armasuisse



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





MEMBRES DE LA COOPÉRATIVE

1964

CSEM SA
FH
Swatch Group
Jaeger-LeCoultre

1980

ROLEX
FSRM
Patek Philippe
Ronda
Audemars Piguet
Sowind
Les Ateliers Horlogers Dior
Luxury Goods International

1990

Metalor
ValFleurier
TAG Heuer
Nestec SA

2000

Zenith
Breitling
Vaucher Manufacture
Chopard Technologies
Christophe Claret
Ulysse Nardin
Maurice Lacroix
IWC
Cartier Horlogerie
La Montre Hermès
Louis Vuitton
Montblanc Montre

2010

Carl F. Bucherer SA
Roger Dubuis
Vacheron Constantin

Questel

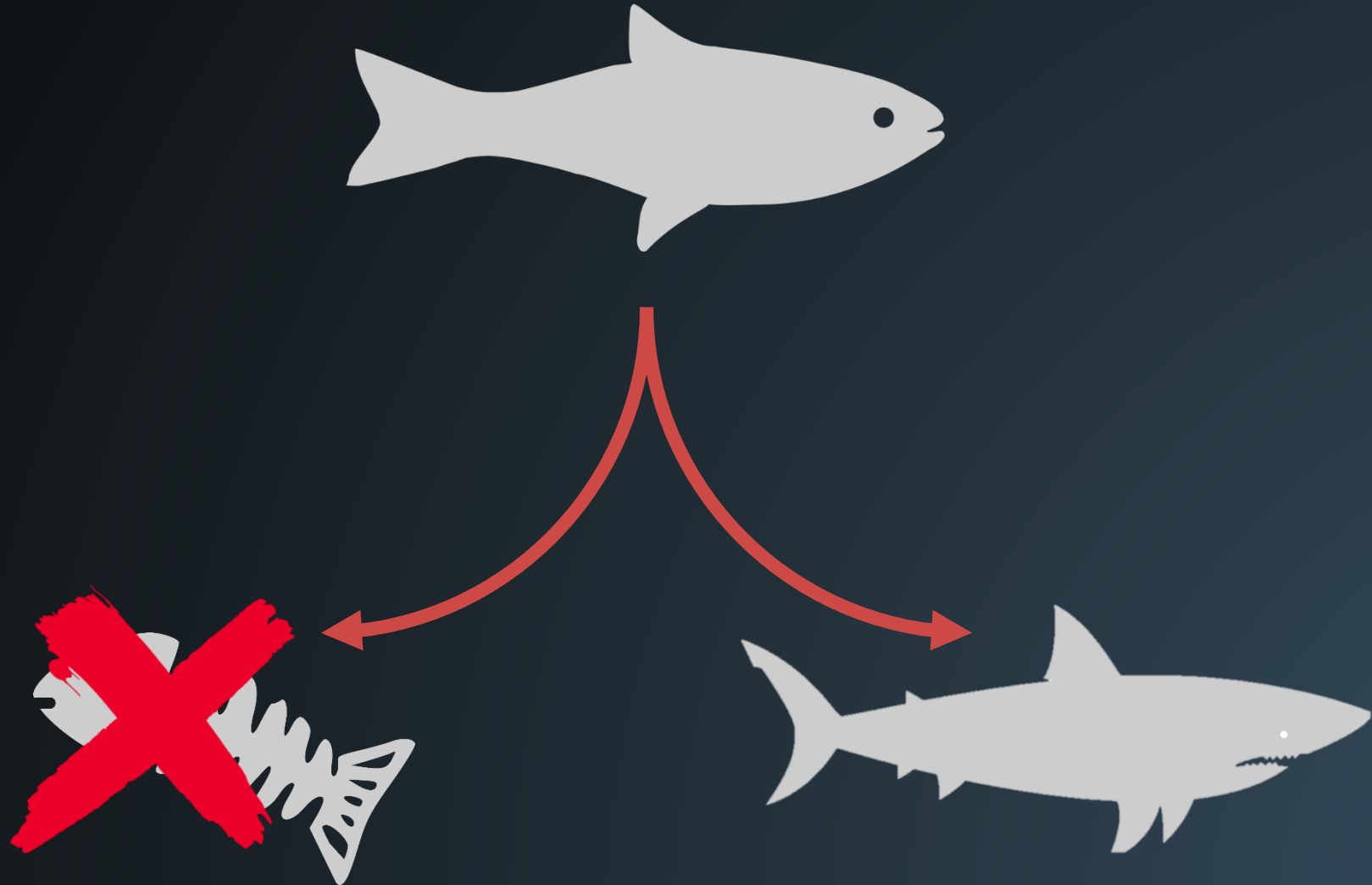
4 outils
2 prestataires

CPA

2 outils
2 prestataires

Thomson

68 acquisitions
Vente de DWPI





ECLIPS

Réseau

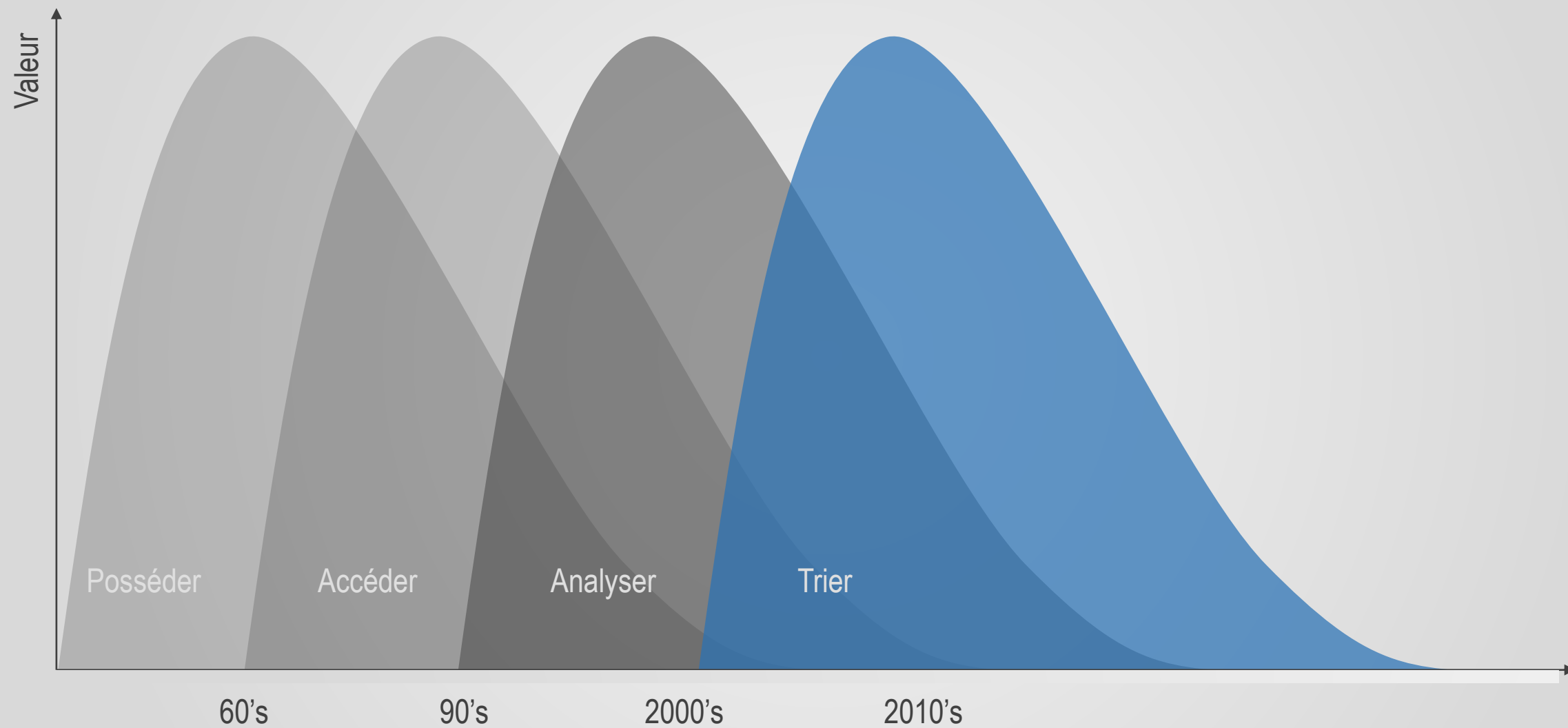
Complémentarité

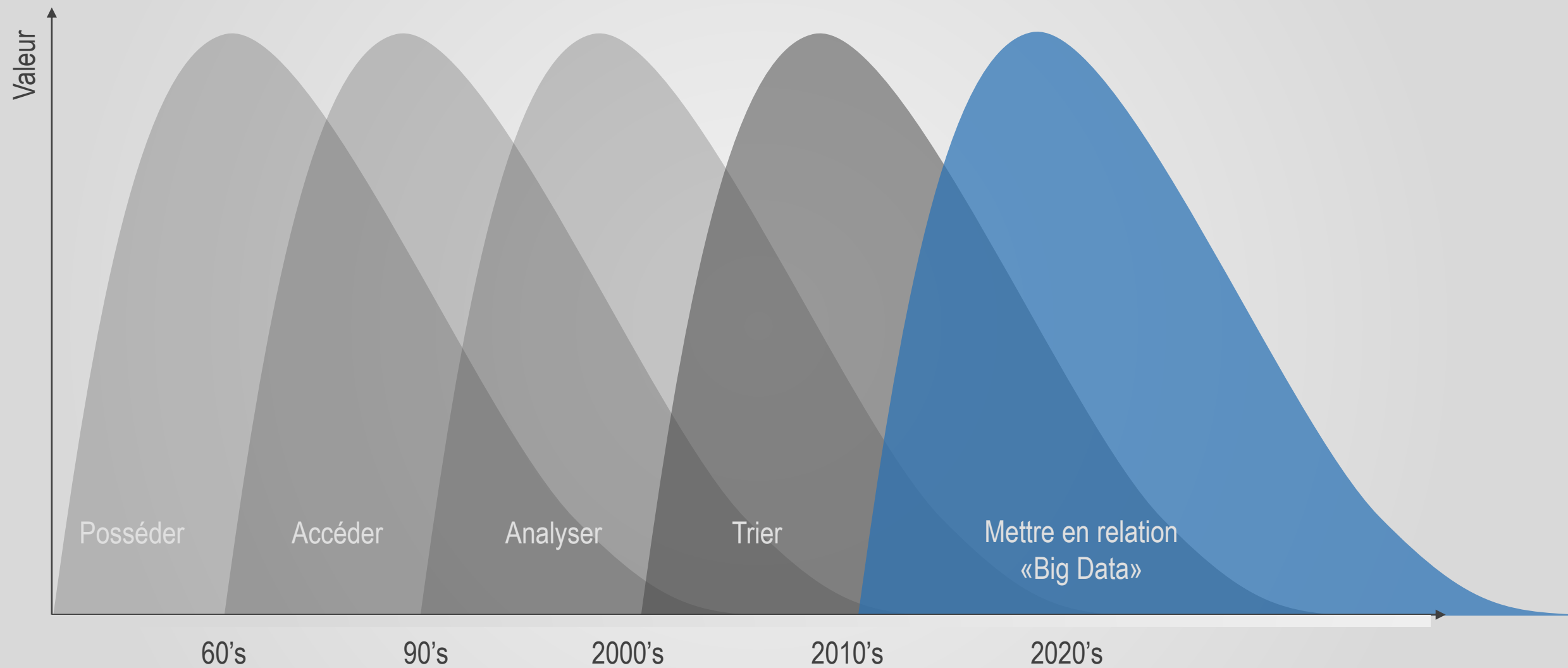
Indépendance

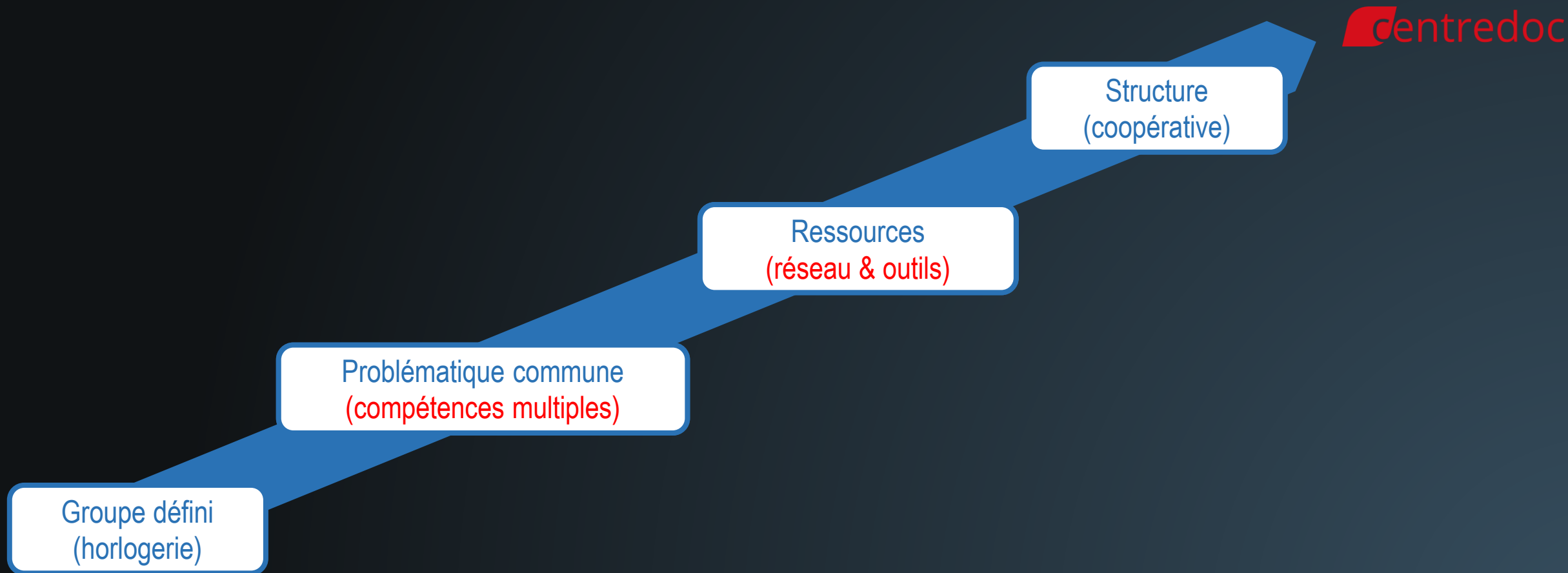
Qualité

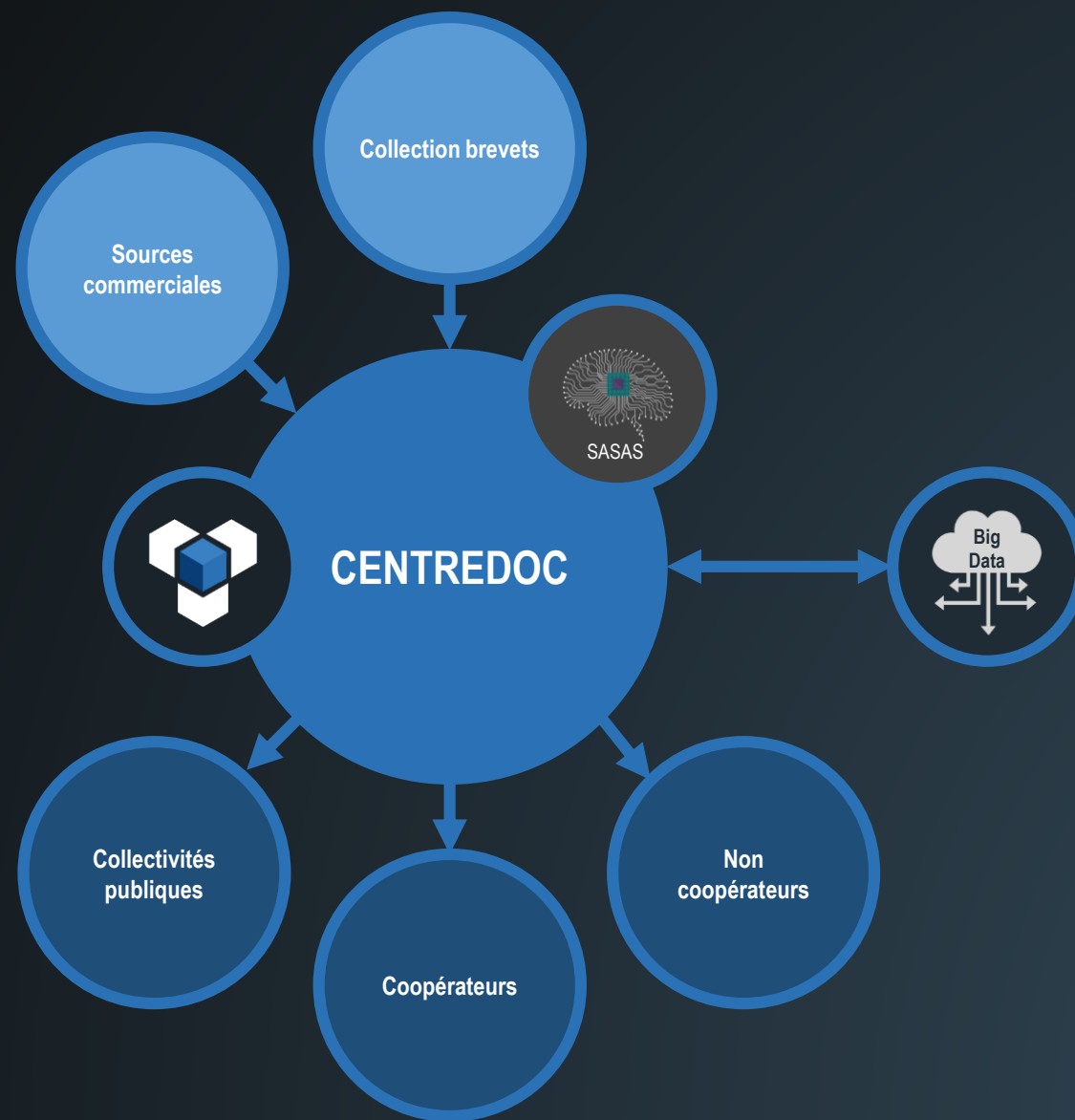
2020's













The future of patent information is now

MERCI DE VOTRE ATTENTION