

*TRIZ, un outil d'aide à la créativité*

*Avraam Séredinski*

[www.as-triz.com](http://www.as-triz.com)

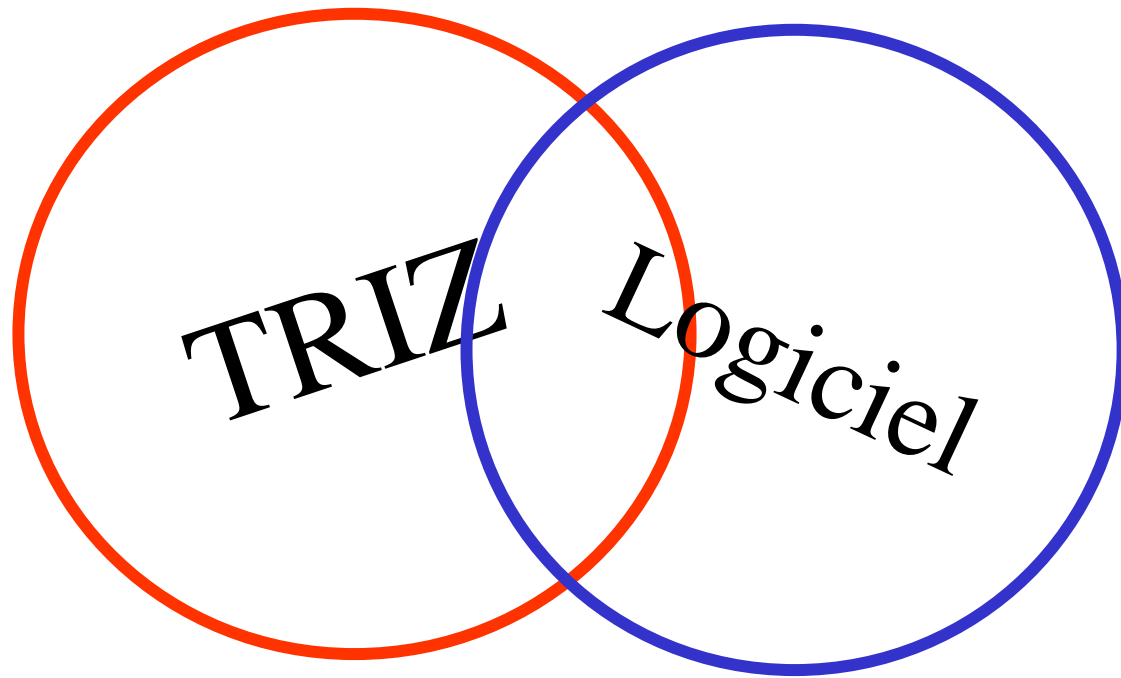
# TRIZ : Créativité et Résolution de Problèmes

PSYNAPSES

*Le 23 mai 2006*

TRIZ = Logiciel

**C'EST FAUX !**



Mathématiques



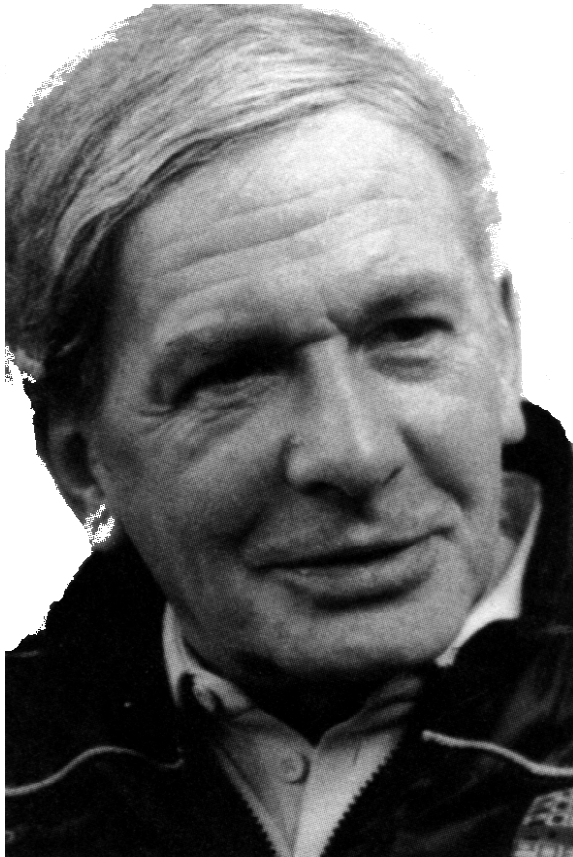
Calculatrice



TRIZ



Logiciels



Genrich

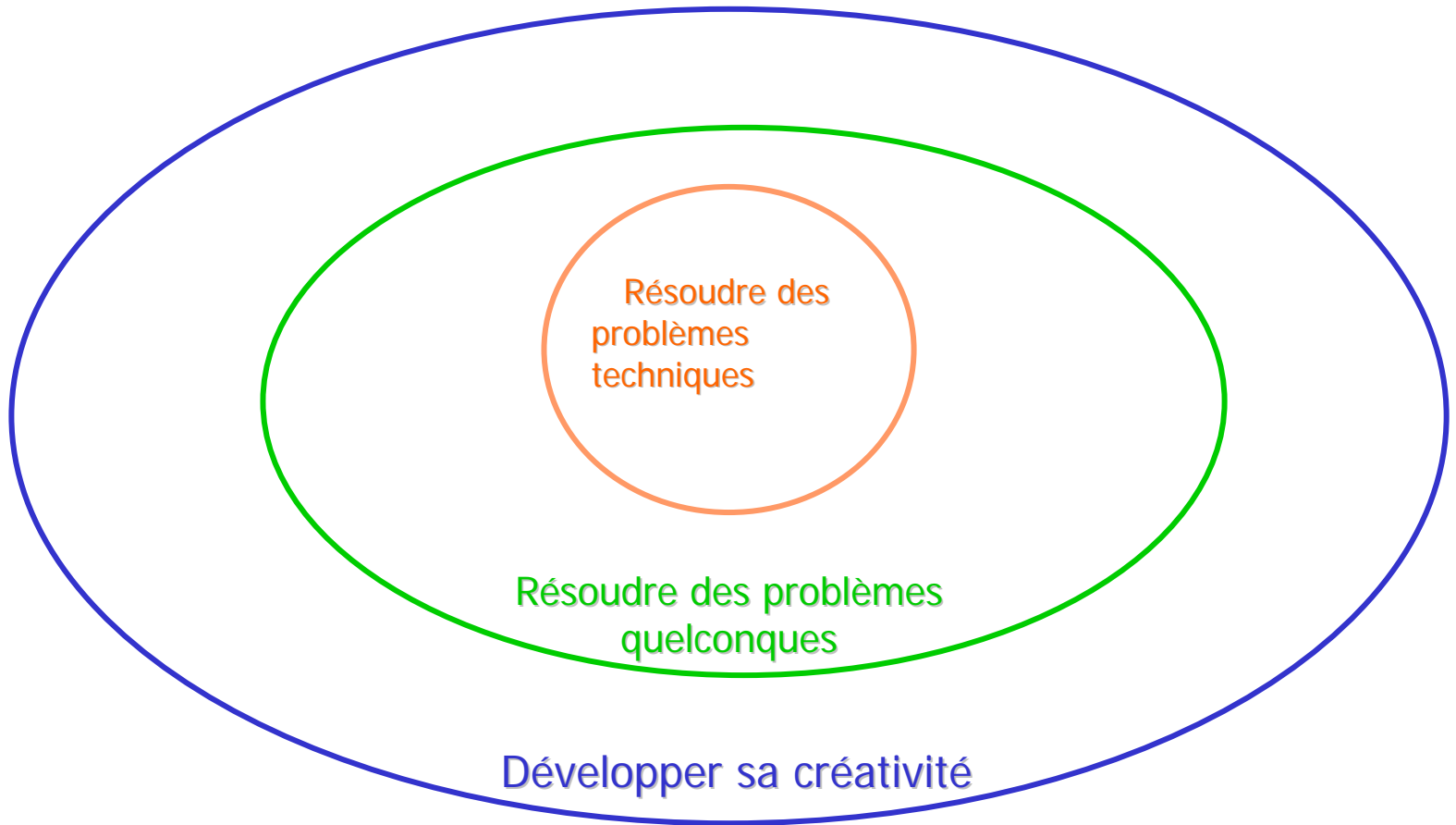
ALTSHULLER

Un inventeur

pas comme les

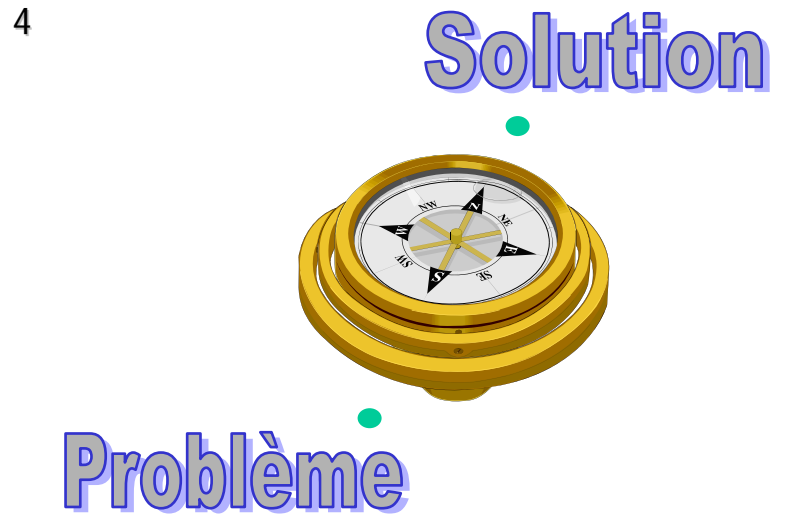
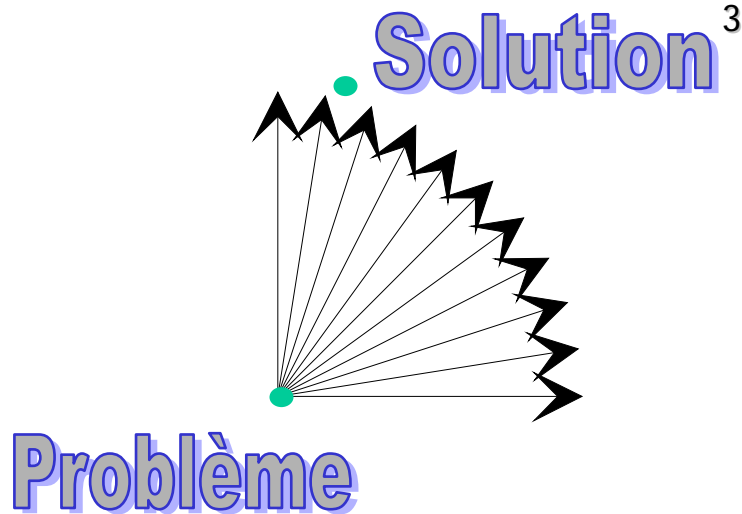
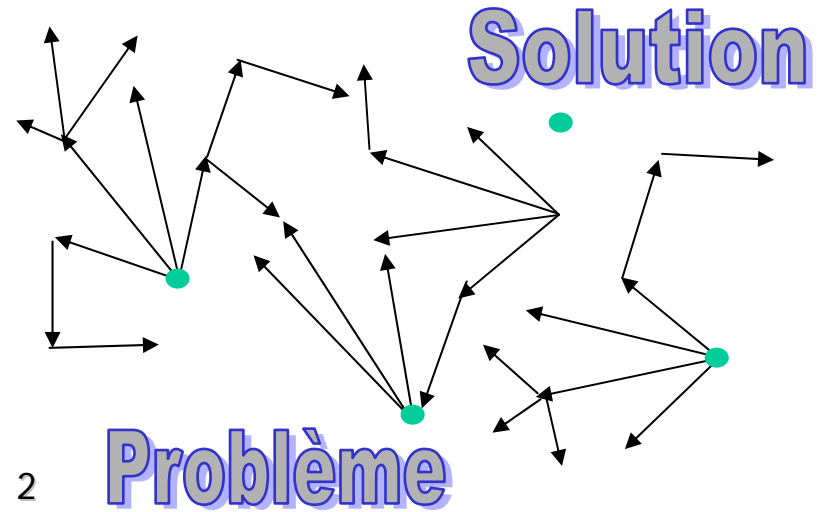
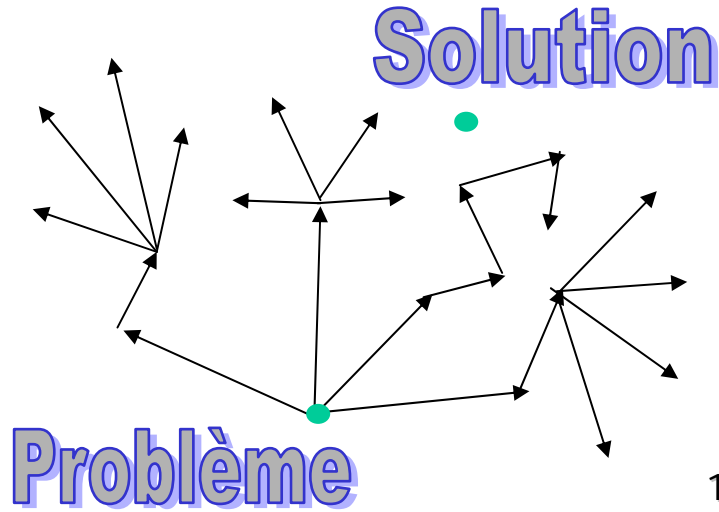
autres...

# Niveaux des buts de TRIZ



# Types de raisonnement

1. Essais et erreurs. 2. Brainstorming. 3. Méthodes régulières. 4. TRIZ



# ÉVOLUTION DE LA TECHNIQUE

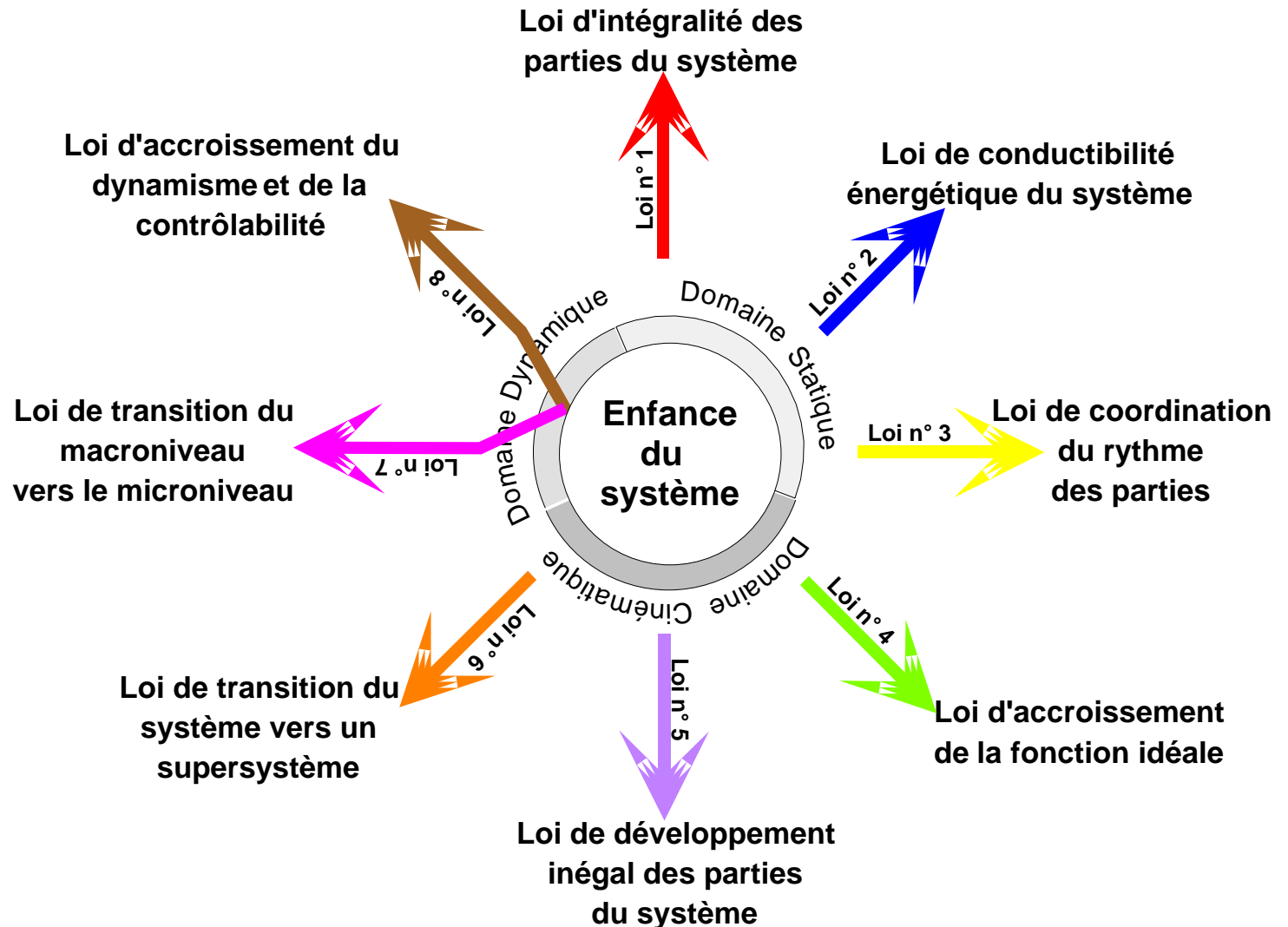
-n'est pas aléatoire,

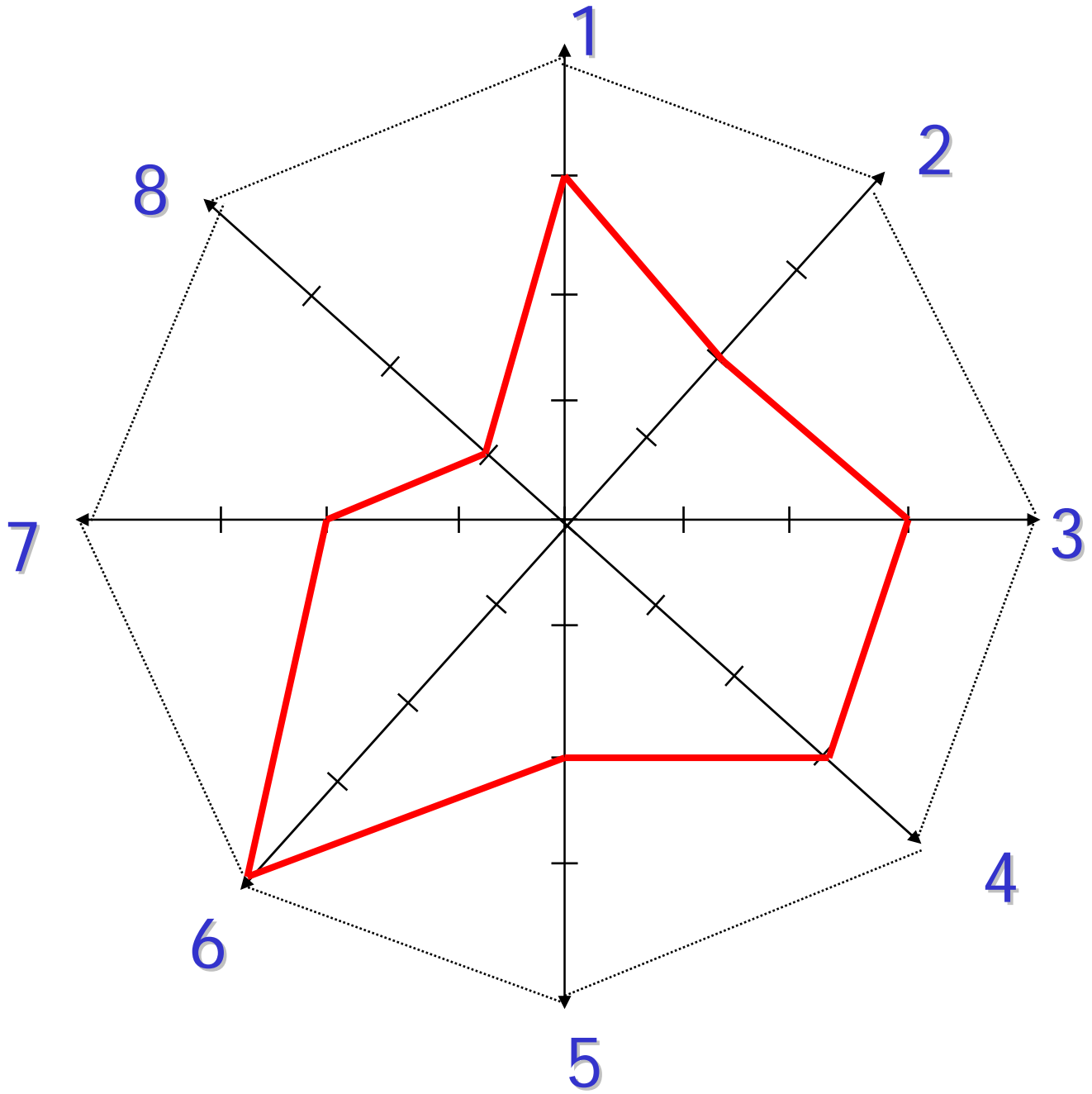
-ne dépend pas des inventeurs.

**La technique se développe  
selon les lois objectives.**



# Les 8 lois d'évolution des systèmes





## Résultat Idéal Final

$$\text{Idéalité} = \frac{\Sigma F_u}{\Sigma F_n + \Sigma F_c}$$

**RIF : Idéalité  $\rightarrow \infty$**

1. Il n'y a pas de système, mais la fonction est réalisée.
2. La fonction est réalisée par les autres éléments du système.
3. La fonction est réalisée par elle-même.
4. La fonction n'est pas nécessaire.

# Instruments résolutifs de TRIZ

<i>Forme du modèle</i>	<i>Instrument de résolution</i>	<i>Quantité</i>
Contradiction technique	Principes	40
Contradiction physique	Méthodes	11
Vépole	Standards	76

# TRIZ en France

*\* Industriels utilisés TRIZ en forme de formation et/ou cas d'études :*

ADEPA, ALPACI, Arvin Meritor, Baco, Chanel, Chantier Atlantique, Dunlop, EDF, Faurecia, Framatôme, Grofillex, Hager, Hutchinson, ITER, Joint Français, Johnson Controls, Legrand, MARS, MGI Coutier, Outils Wolf, Peugeot Motorcycle, Philips Eclairage, P.S.A, Renault, Signal Lux, SNECMA, SNFR, SOMFY, Solvay, Tanals,...

*Grands Ecoles françaises enseignant TRIZ :*

INSA, Ecole des Mines, ESIP, ESICS,...

N° de dépôt : **FR9712946** Date de dépôt : **16.10.1997**  
Indice principal CIB : **E05C-017/00**  
Indice secondaire CIB : **E05F-003/14, B60J-005/00**  
Déposant(s) : **MGI COUTIER**

### ARRÊT DE PORTE, NOTAMMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE

Arrêt de porte pour relier l'une à l'autre les deux parties articulées pour les retenir dans une position quelconque.

Il comprend un boîtier (1) rigide fermé de manière étanche contenant un fluide, un piston (3) monté pivotant dans le boîtier (1) par un axe (2) solidaire du piston (3) et dont au moins une extrémité dépasse, ce piston (3) subdivisant le boîtier (1) en deux chambres (51, 52) de volume variable, complémentaires.

Le piston (3) est muni de deux clapets directionnels (41, 42) à seuil de déclenchement opposés, commandant chacun un passage étranglé reliant les deux chambres (51, 52) lorsque la pression dans l'une des chambres dépasse celle de l'autre d'une différence supérieure au seuil du clapet correspondant au sens de passage du fluide, de la chambre à pression élevée vers l'autre.

