

# Les scientifiques dans les séries mythe ou réalité ?



**Pascal Lafourcade**  
*Chaire industrielle Confiance Numérique*

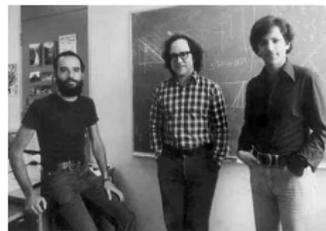


21 mai 2014  
Séminaire : Mythes et séries télévisées  
regards croisés

## Quelle image du scientifique ?



## De vrais chercheurs en informatique



## Séries TV d'avant



## Séries TV de maintenant

**CSI:**

CRIME SCENE INVESTIGATION

**NCIS**

NAVAL • CRIMINAL • INVESTIGATIVE • SERVICE

**CSI:NY**

**NCIS:**  
LOS ANGELES

**CSI:**  
MIAMI

**HAWAII**  
**5-0**

**COLD**  
**CASE**

**FBI:**  
portés disparus

**ESPRITS**  
**CRIMINELS**

**R.I.S.**  
POLICE SCIENTIFIQUE

**BONES**

**NUMB3RS**

the **BIG**  
**BANG**  
THEORY

**CASTLE**

**THE MENTALIST**

**Lie to me\***

# Plan

Quelques séries

Exemples de Mythe ou Réalité

Conclusion

# Plan

Quelques séries

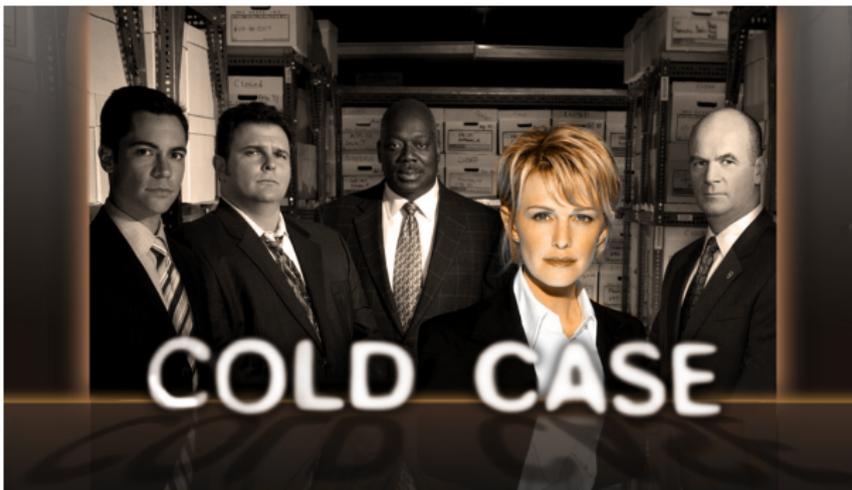
Exemples de Mythe ou Réalité

Conclusion

# Big Bang Theory



## Cold case



# Bones



# Mentalist



## Lie to me

D'après les travaux du docteur en psychologie clinique Paul Ekman.



## Experts (CIS)



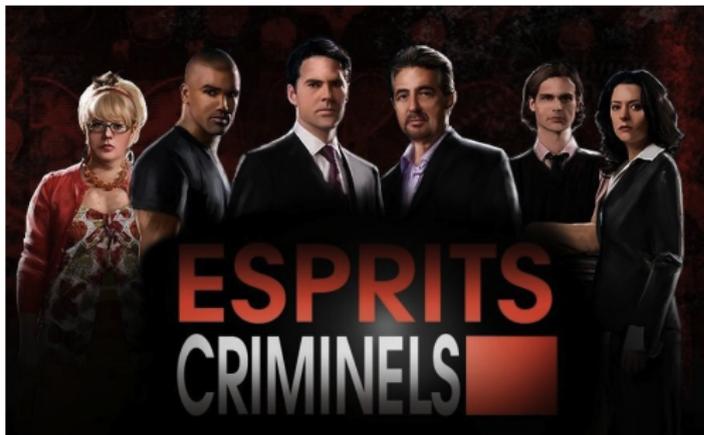
## NCIS Washington ou L.A.



## Hawaii 5-0



## Esprits Criminels

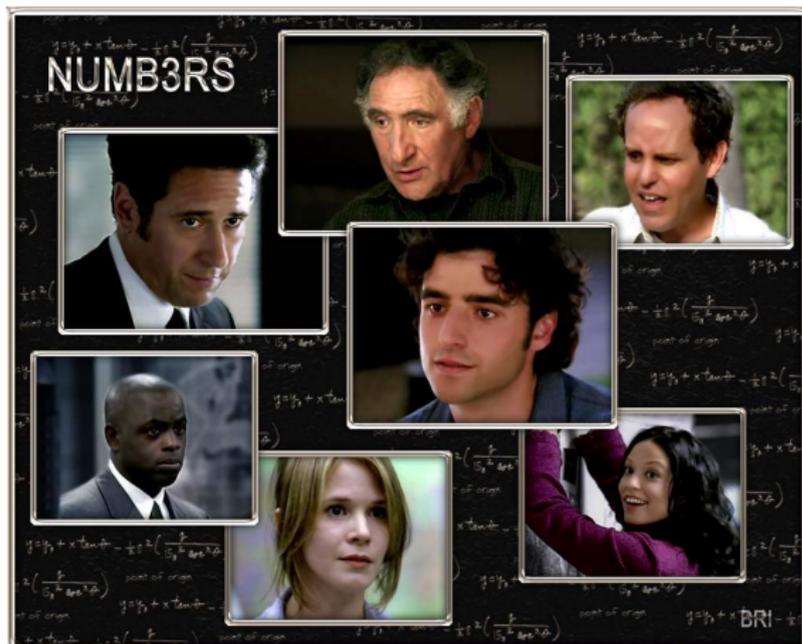


Pénélope Garcia  
Excentrique génie de  
l'informatique

## RIS : Police Scientifique



## Numb3rs : les maths pour les nuls



<http://numb3rs.wolfram.com/>

<http://www.math.cornell.edu/~numb3rs/lipa/Episodes/>

# Numb3rs

## Les maths fondamentales à la rescousse de la police

- ▶ Analogies compréhensible par le public
- ▶ Illustration graphique = mini cours magistral du jour
- ▶ **Le spectateur semble tout comprendre !**

# Numb3rs

## Les maths fondamentales à la rescousse de la police

- ▶ Analogies compréhensible par le public
- ▶ Illustration graphique = mini cours magistral du jour
- ▶ **Le spectateur semble tout comprendre !**

## Le revers de la médaille

- ▶ Recourir aux maths n'est pas toujours **pertinent**
- ▶ Les explications sont des simplifications extrêmes
- ▶ Les maths sont **inaccessibles** pour un néophite
- ▶ Appliquer les théories n'est pas si facile :  
complexité, mise en œuvre, programmation ...
- ▶ Trouver la bonne approche **prend du temps !**



# Plan

Quelques séries

Exemples de Mythe ou Réalité

Conclusion

## Analyse biologique



=



## Analyse biologique



=



## Science = Justice



Science



## Science = Justice



Science

=



Un Japonais Iwao Hakamada libéré après 46 ans

Un Afro-Américain James Bain après 35 ans

M. Unger après 20 ans ...

Aux Etats-Unis, plus de 300 condamnés libérés

## Savoir = Facile



=



## Savoir = Facile



**Ouverture  
facile**

CVs :

- ▶ Triple major en sociologie, criminologie et psychologie de LSU
- ▶ Master de Georgia State U en criminologie et forensic science.
- ▶ Hacker recherchée par le FBI et la CIA
- ▶ Diplômé du célèbre MIT
- ▶ Docteur en médecine

# Science = Raisonnement Logique



Science

=



# Science = Raisonnement Logique



Science



# Science = Look



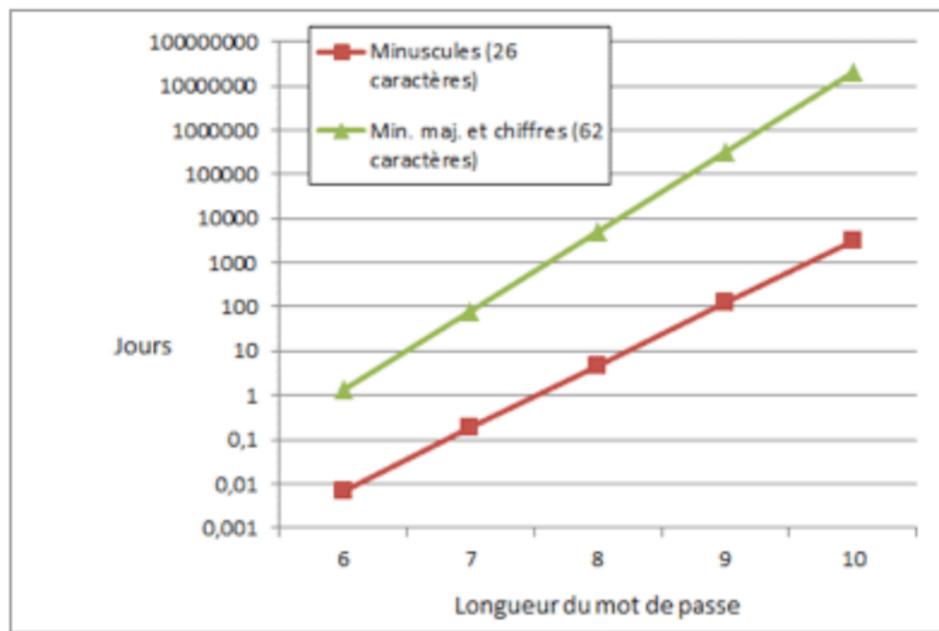
# Science = Look



## Passwords Cracking

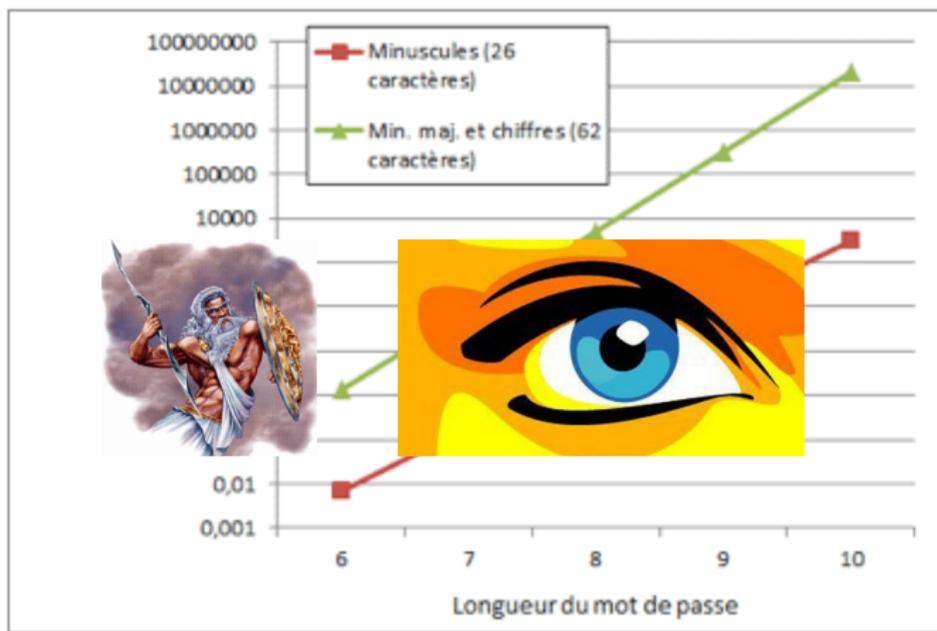


# Passwords cracking



*Nombre de jours nécessaires pour tester tous les mots de passe selon leur longueur et le jeu de caractères utilisé (500 000 essais par seconde)*

## Passwords cracking

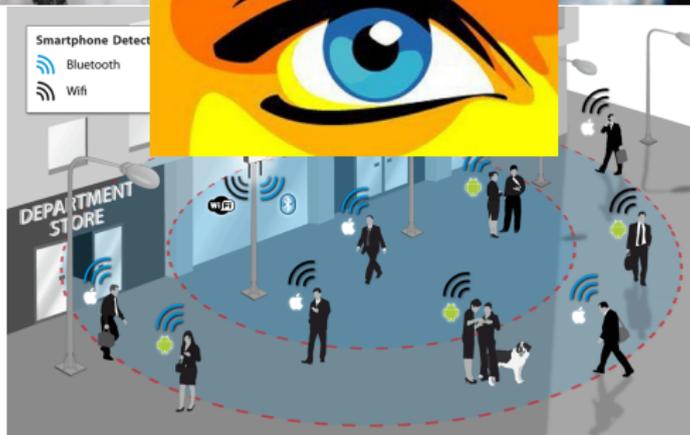
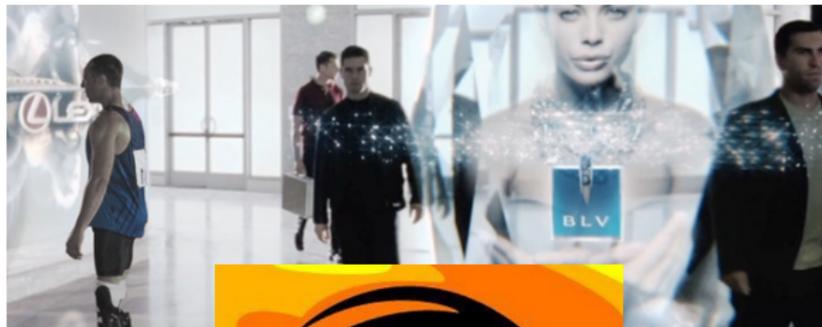


*Nombre de jours nécessaires pour tester tous les mots de passe selon leur longueur et le jeu de caractères utilisé (500 000 essais par seconde)*

# Géolocalisation



# Géolocalisation



# Privacy



# Privacy

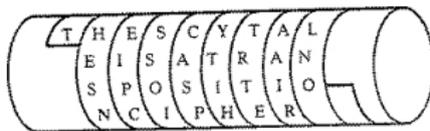


# Chiffrement

## NCIS L.A. Saison 4 Épisode 5



Le projet Sinclair (Out of the Past (Part 1))



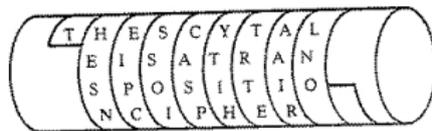
Scythale

# Chiffrement

## NCIS L.A. Saison 4 Épisode 5



Le projet Sinclair (Out of the Past (Part 1))



Scythale

## NSA, chiffrement et Snowden



# NSA, chiffrement et Snowden



# Plan

Quelques séries

Exemples de Mythe ou Réalité

Conclusion

# Scientifique = Super Héros



=



Gérard Wajcman<sup>1</sup>, maître de conférences en psychanalyse de Paris 8

"la série Les Experts répond aux **besoins** de notre époque. Il y a une dimension **sécurisante**. **Jamais d'erreurs**. Grâce à la science, ils trouvent le coupable à chaque fois. Dans une époque d'incertitudes, on vous donne quelque chose à quoi vous raccrocher. On y est d'autant plus accroché que ces séries viennent après le JT. Plus personne ne croit aux idéologies, aux politiques ou à la manière dont les hommes se gouvernent. Le dernier pilier dont nous sommes sûrs, c'est la science. Et la science est omniprésente dans la série. Les gens ont **besoin de certitudes**, et la science leur en donne. **Le coton-tige a remplacé le revolver.**"

---

1. [http://videolectures.net/jan2010\\_wajcman\\_oams1/](http://videolectures.net/jan2010_wajcman_oams1/)

Merci de votre attention

