CONVICTIONS
Asset Management

Le risque, une opportunité cachée ?

Pierre Hervé

31 aout 2017

Ce document est fourni à titre d'information et ne présente aucun caractère contractuel

Qu’est-ce que le risque ?

La volatilité de l’année dernière

Quid des risques de contrepartie ou de liquidités ?

Sources : Convictions AM

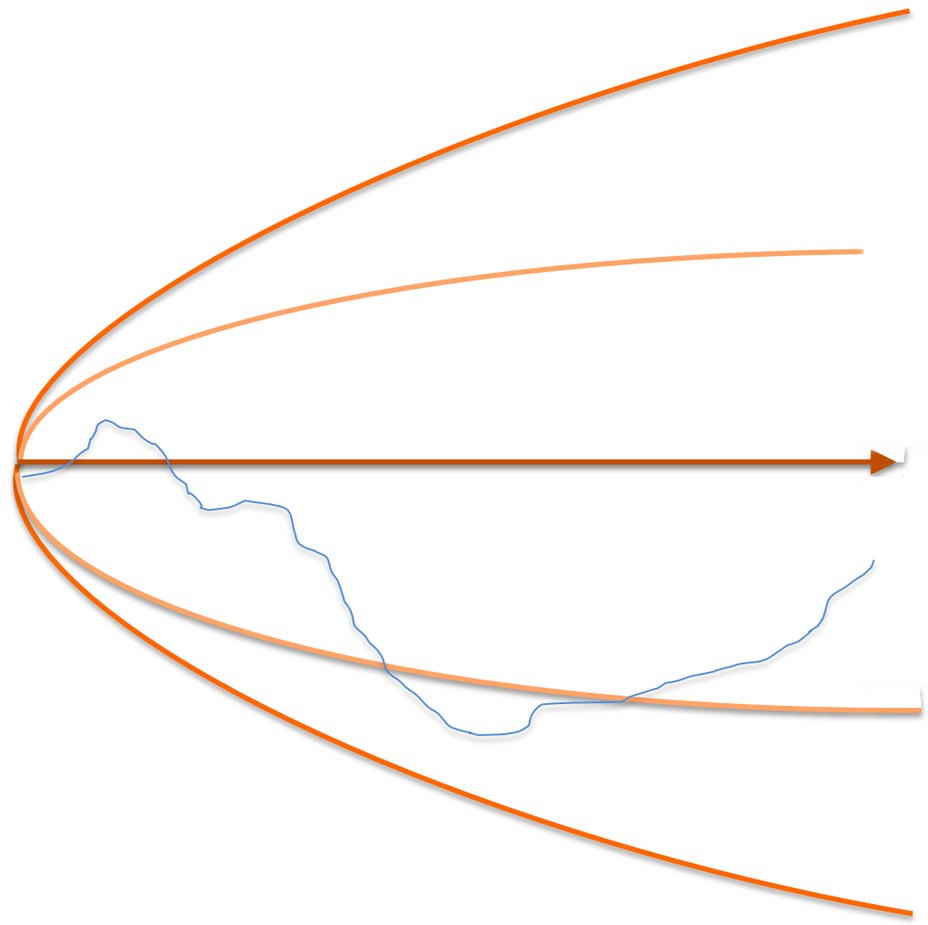
Qu’est-ce que le risque ?

Une variation de prix négative

Une amplitude

Une probabilité

Une durée



Sources : Convictions AM

Qu’est-ce que le risque ?

- Une perte réelle
- Constituer des provisions
- Constituer des réserves

Plus généralement

- Passer d’une comptabilité en prix de revient au prix de marché
- Calculer le risque avec des VaR à 10 jours à 99%
- Déformer le prix du risque avec des taux négatifs dus aux banques centrales

Sources : Convictions AM

Comment gérer le risque ?

De façon statique ou dynamique ?

Pondérations fixes

Pondérations variables

Agir ou réagir ?

Coupe circuit
Monétarisation
Assurance de portefeuille
Minimum variance
Risk parity
Modèle factoriel
Overlay de couverture…

Sources : Convictions AM

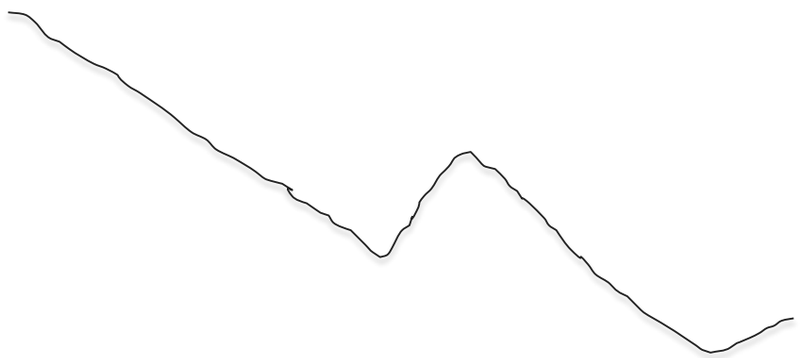
Le risque de couper au plus bas ?

Coupe circuit
Monétarisation

Problème de paramétrage

Assurance de portefeuille

Problème de liquidité ou de cotation



Double bottom

Sources : Convictions AM

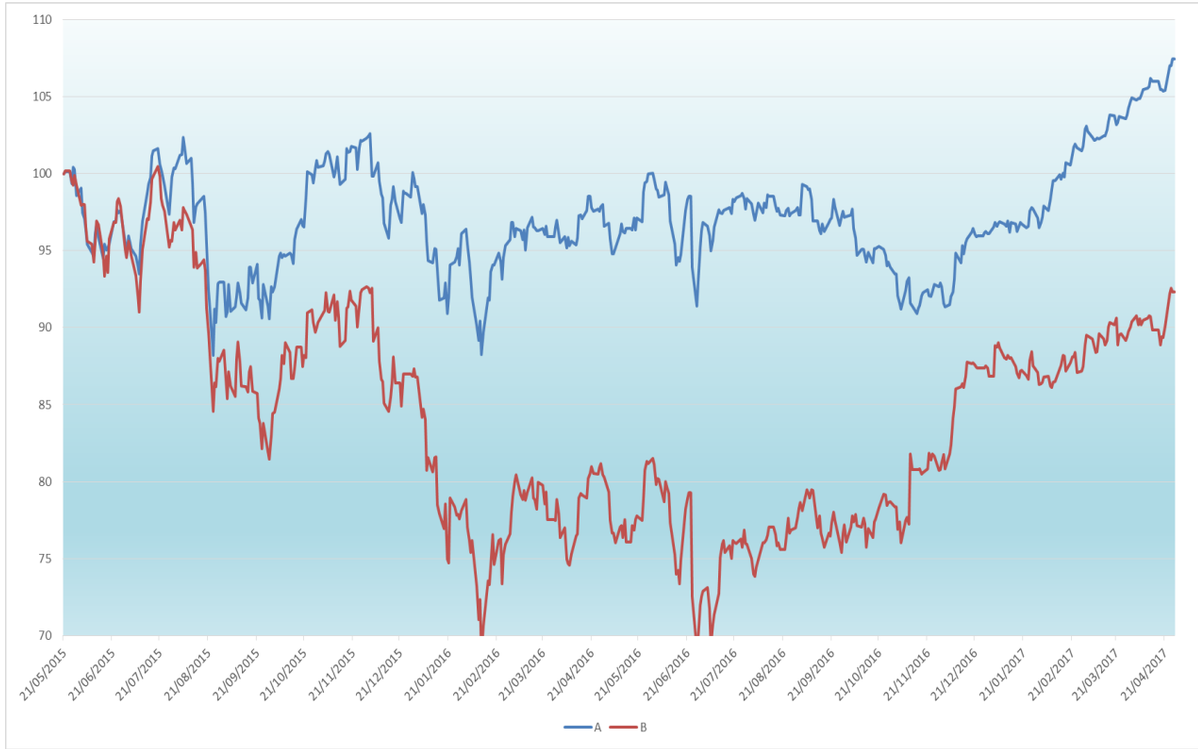
Des indicateurs de risque plus pertinents que la volatilité

Recul maximal ou drawdown

En Base 100

Délai de récupération

En Base 100



Sources : Convictions AM

Comment définir le drawdown et de délai de récupération ?

Analytiquement (actif-passif, horizon d’investissement, volatilité ou tracking-error)

Psychologie ou pression environnante

Sources : Convictions AM

Comment représenter le risque ?

Linéaire ou non linéaire, probabiliste ou avec saut et rupture

La modélisation de la VaR

Historique	Monte Carlo	Covariances
Pas d'hypothèse de loi de distribution	Définir une loi de distribution	Loi normale

Sources : Convictions AM

Les modèles multifactoriels ?

Généralement concentrés sur les actions

Fondamentaux

macro

- Taux court
- Taux long
- Inflation
- Chômage
- Masse monétaire
- Balance commerciale
- Production industrielle
- Taux de change
- Déficit budgétaire
- Dette / PIB

micro

- Dividend yield
- Price to cash flow
- Price to book
- Price earning ratio
- Croissance des résultats
- Croissance du chiffre d'affaires

Statistiques

indicateurs

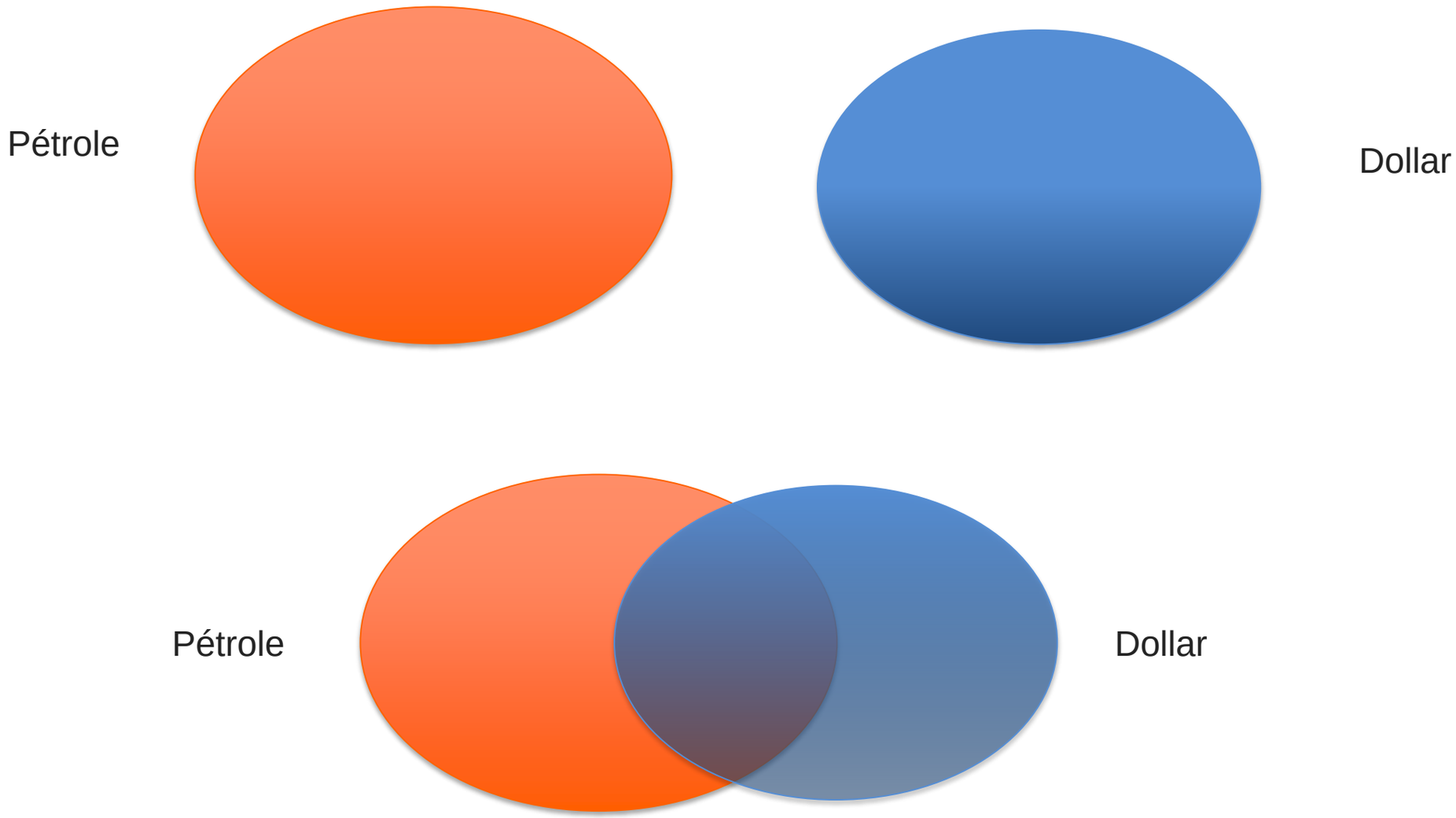
- Performance
- Volatilité
- Ratio d'information
- Ratio de Sharpe
- Drawdown
- Omega
- Ratio de Treynor

facteurs

- Statistiques

Sources : Convictions AM

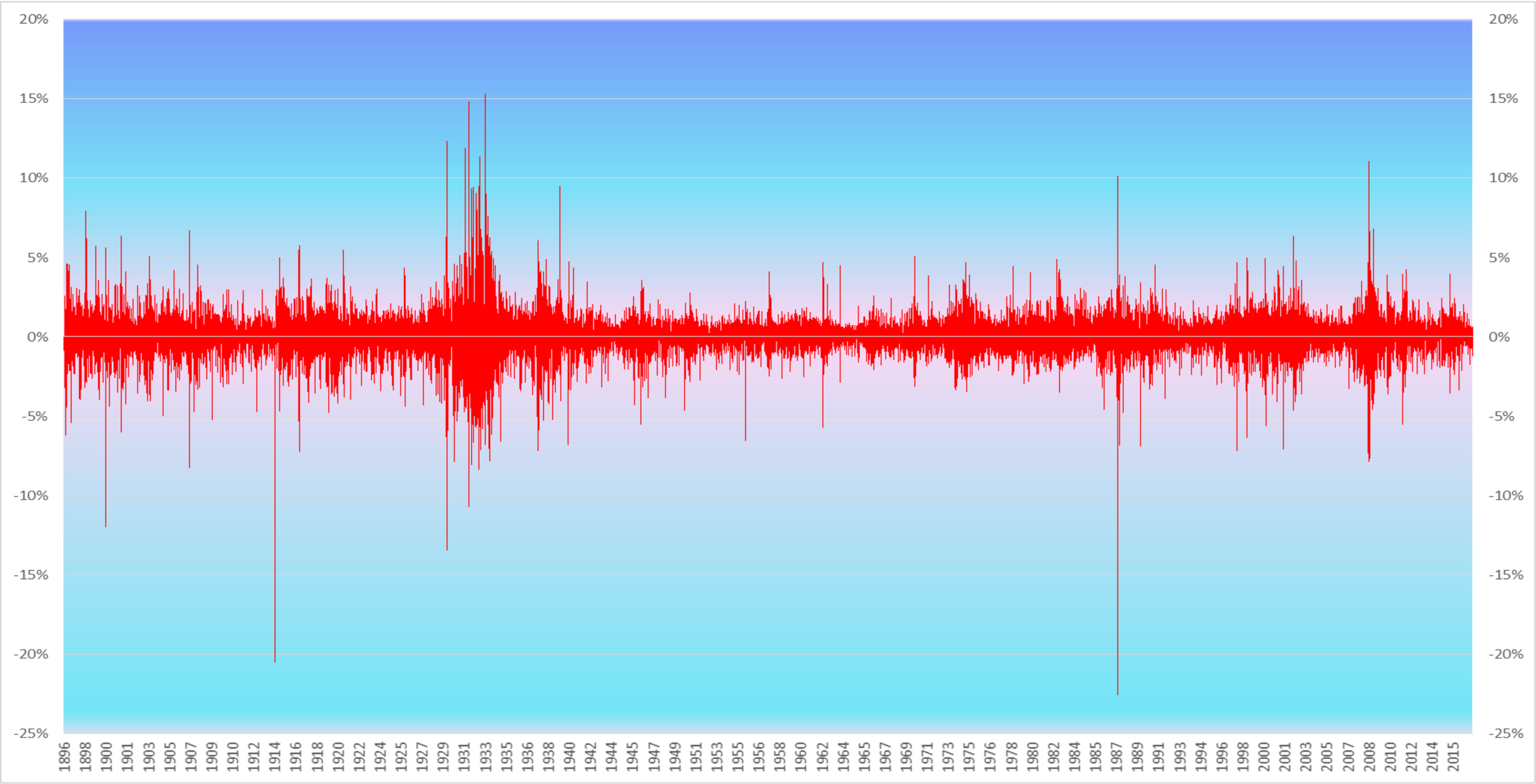
Les risques croisés ?



Sources : Convictions AM

La question de la normalité des variations ?

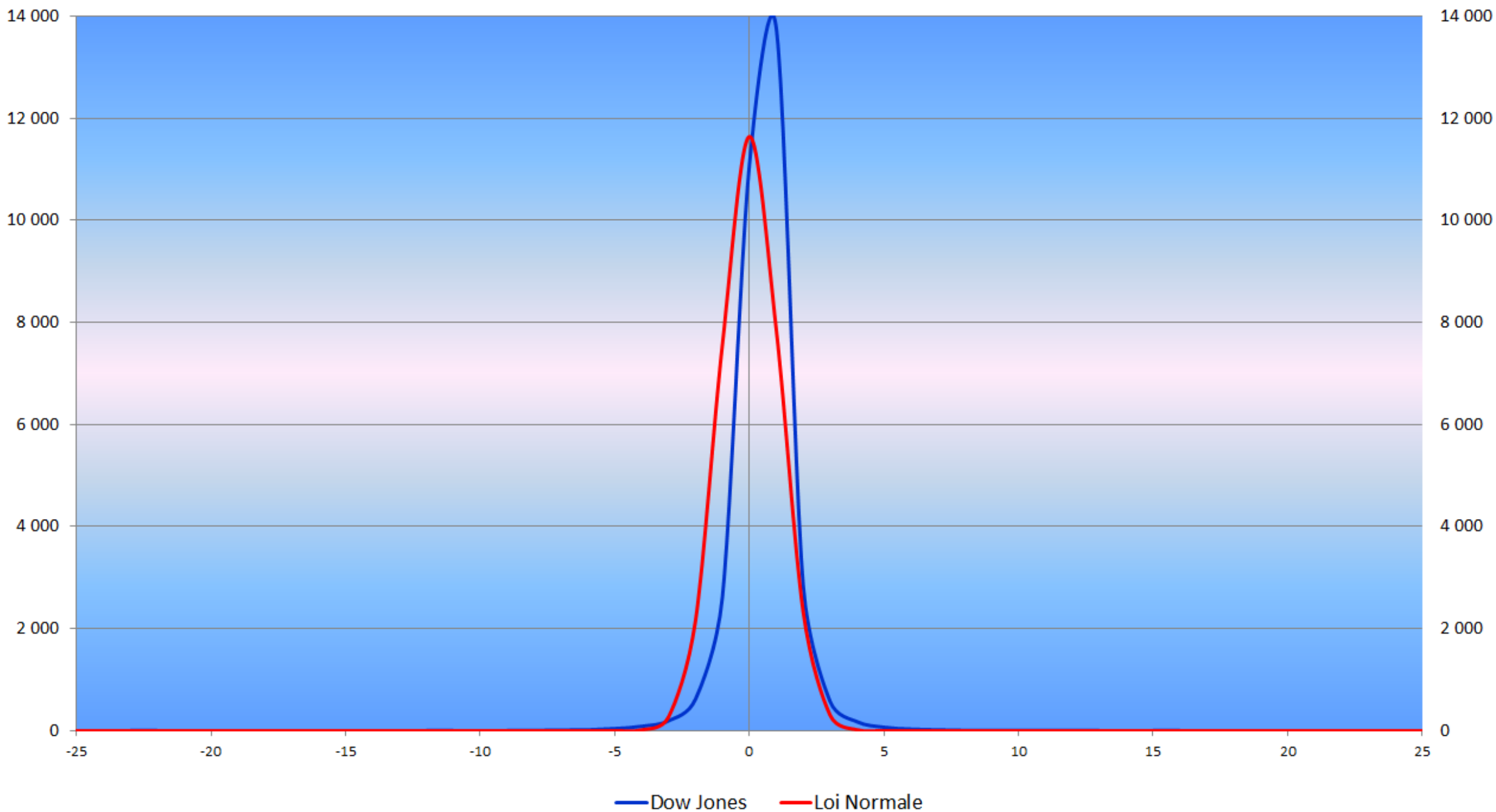
Variations quotidiennes du Dow Jones (1896 - 2017)



Sources : Convictions AM

La question de la normalité des variations ?

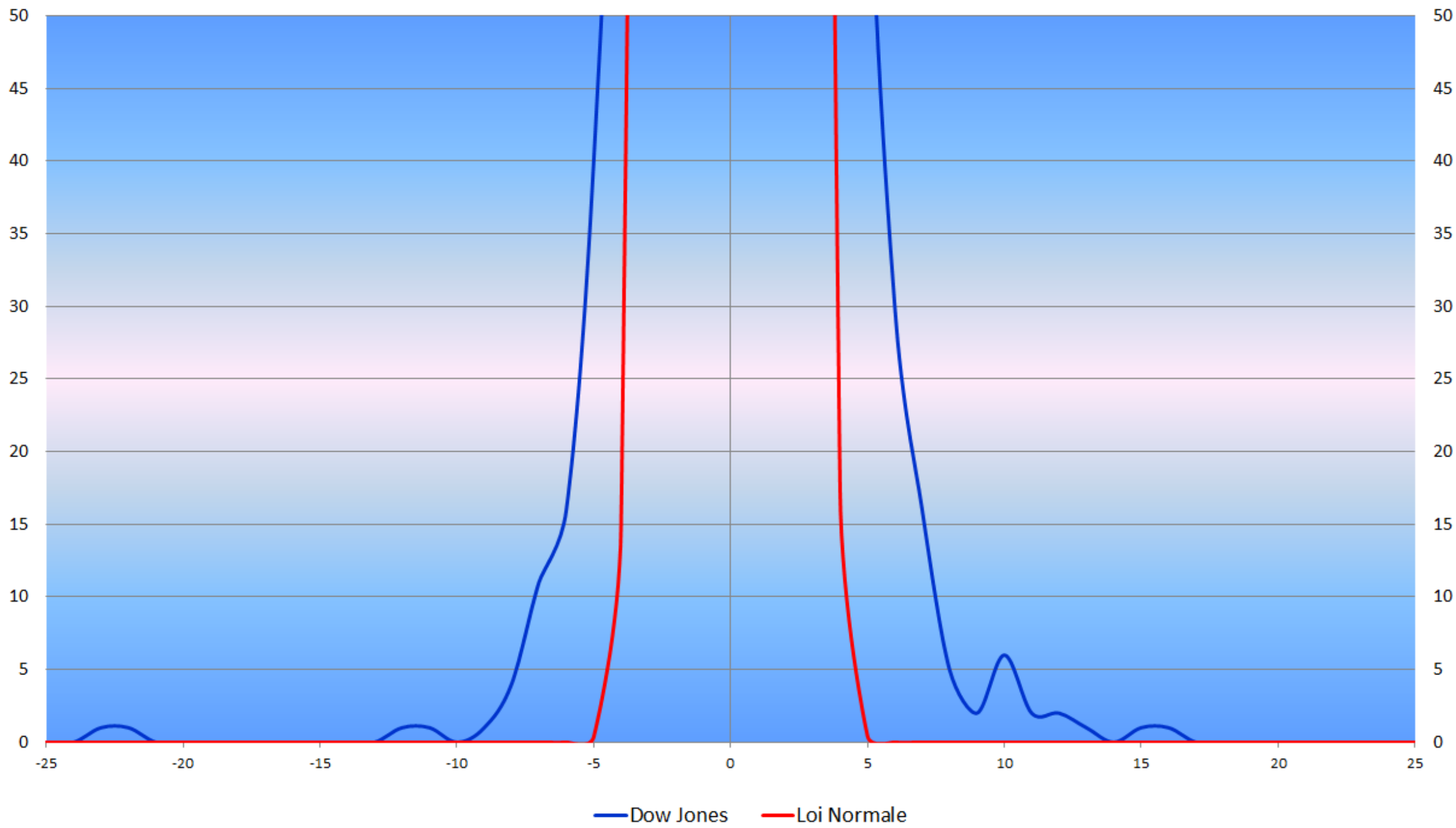
Distribution des variations quotidiennes du Dow Jones (1896 - 2014)



Sources : Convictions AM

La question de la normalité des variations ?

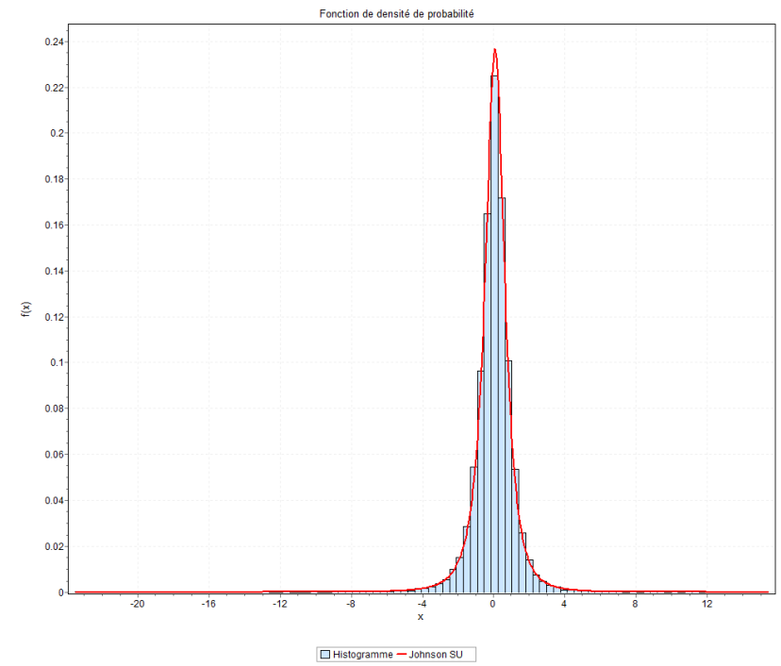
Distribution des variations quotidiennes du Dow Jones (1896 - 2014)

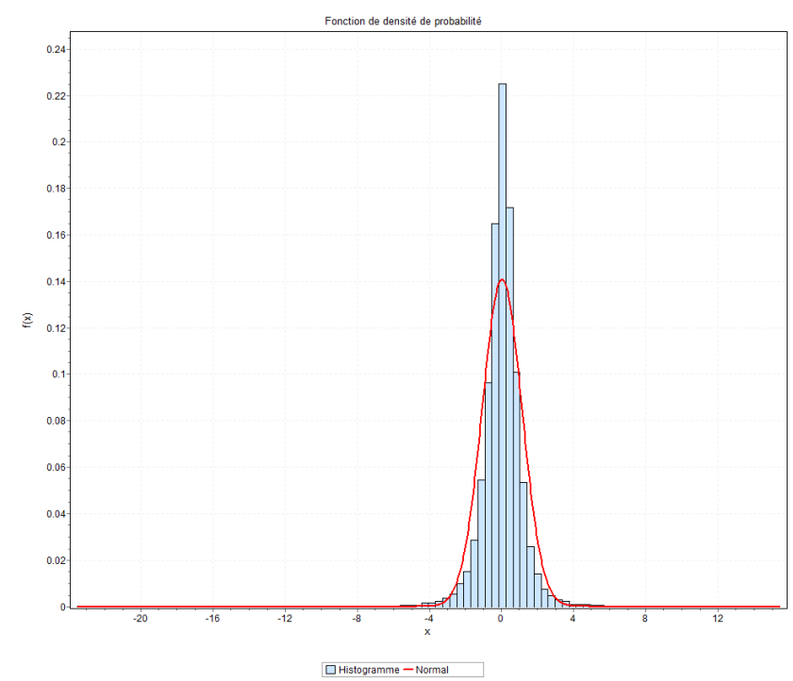


Sources : Convictions AM

Quelle loi de distribution ?

Distribution	Kolmogorov Smirnov		Anderson Darling		Khi-Carré	
	Statistique	Rang	Statistique	Rang	Statistique	Rang
Johnson SU	0.01304	1	8.758	1	119.94	1
Laplace	0.02573	2	59.334	2	470.79	3
Error	0.02573	3	59.334	3	470.79	2
Log-Logistic (3P)	0.03354	4	93.276	4	693.85	4
Wakeby	0.03372	5	1258.1	23		
Gen. Logistic	0.03778	6	123.07	6	870.69	6
Burr (4P)	0.04248	7	113.93	5	774.91	5
Hypersecant	0.0466	8	180.78	7	1162.2	7
Cauchy	0.04739	9	195.06	8	2978.6	10
Logistic	0.06134	10	308.43	9	2080.4	8
Gen. Extreme Value	0.06272	11	1852.6	25		
Inv. Gaussian (3P)	0.07758	12	568.35	15	3791.5	11
Student's t	0.07786	13	416.03	10	2840.8	9
Beta	0.08006	14	603.57	19	4022.6	19
Erlang (3P)	0.08039	15	562.95	11	3864.3	15
Normal	0.08206	16	602.18	18	3999.3	18
Gamma (3P)	0.08344	17	566.25	13	3876.9	17
Gen. Gamma (4P)	0.08344	18	566.07	12	3873.9	16
Lognormal (3P)	0.08362	19	572.86	16	3810.3	13
Pearson 5 (3P)	0.0842	20	567.77	14	3807.2	12
Fatigue Life (3P)	0.08636	21	583.72	17	3840.4	14
Error Function	0.08973	22	615.59	20	4033	20
Gen. Pareto	0.10863	23	6754	30		
Gumbel Min	0.11192	24	1175.2	21		
Dagum (4P)	0.12306	25	1264.1	24		
Gumbel Max	0.12726	26	1246.9	22		
Uniform	0.13328	27	5766.4	29		
Frechet (3P)	0.16578	28	2327.7	26		
Pearson 6 (4P)	0.21975	29	3753.4	28	30405	21
Kumaraswamy	0.22065	30	3245.1	27		
Chi-Squared (2P)	0.36804	31	8661.3	31	132860	22
Pert	0.38356	32	9132.6	32	166910	24
Triangular	0.47131	33	10278	33	147710	23
Rayleigh (2P)	0.53477	34	12262	35	214970	25
Power Function	0.53834	35	12209	34	271200	26
Exponential (2P)	0.57316	36	13326	36	408430	27
Levy (2P)	0.6436	37	15871	37	521490	28
Phased Bi-Exponential	0.73397	38	22084	38	756740	29

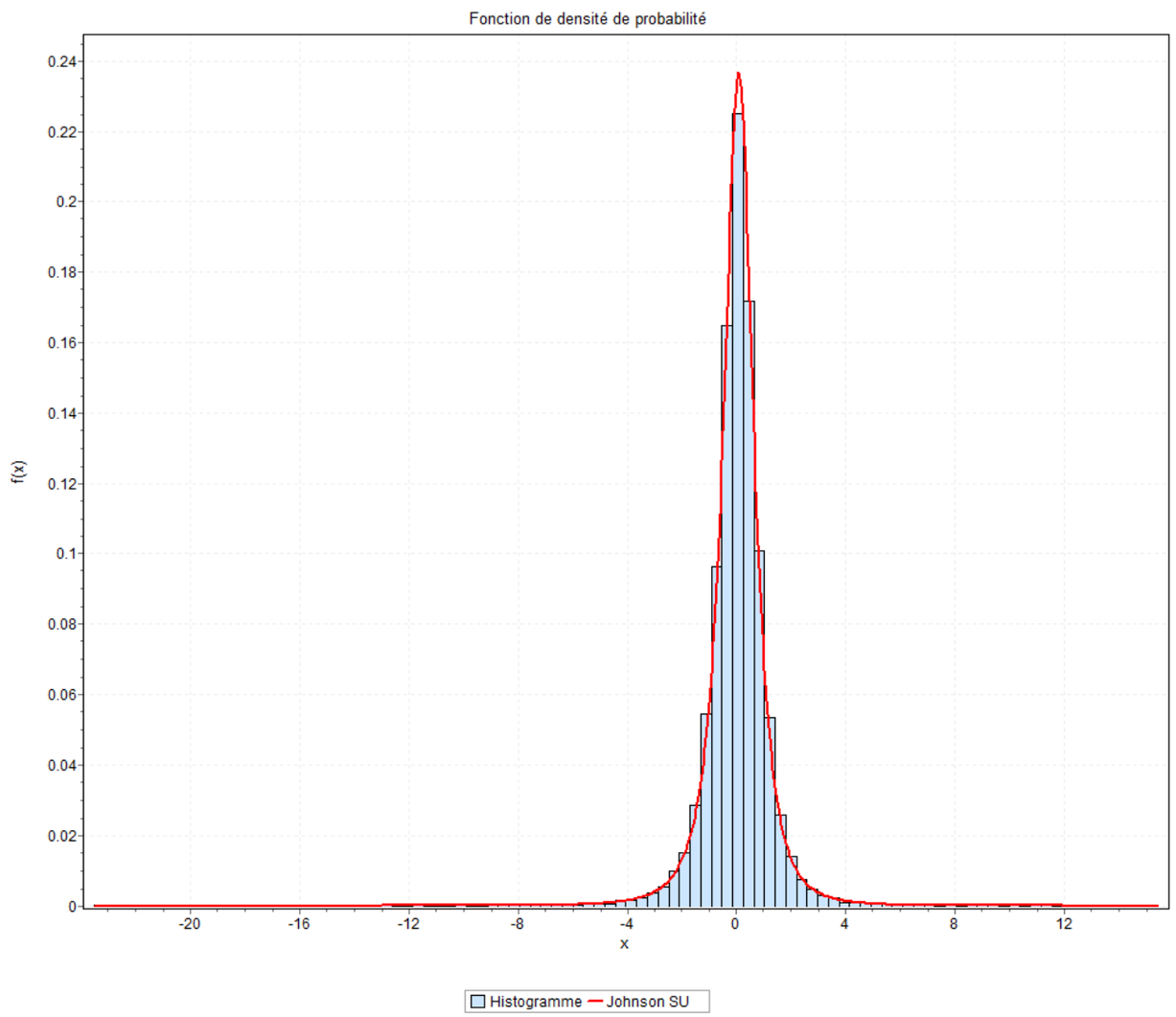




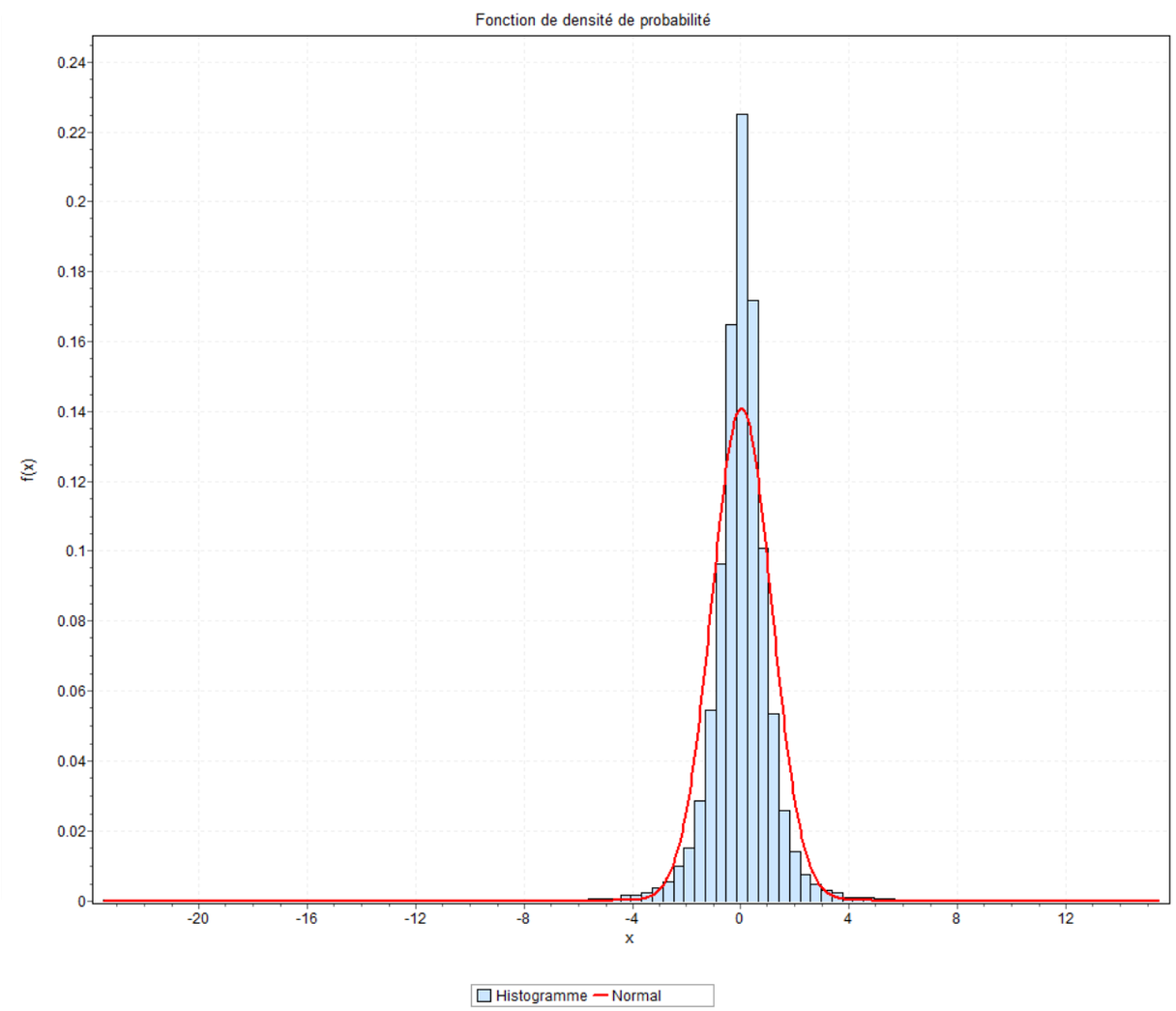
Sources : Convictions AM

Quelle loi de distribution ?

Distribution Johnson SU



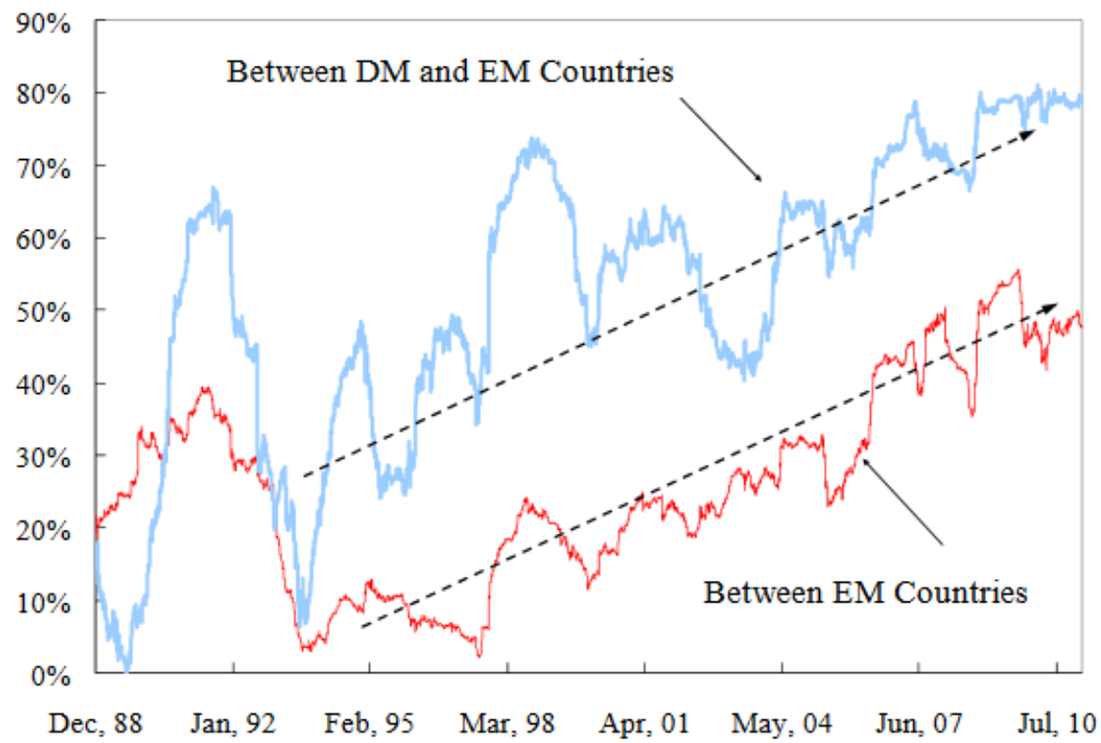
Distribution « normale »



Sources : Convictions AM

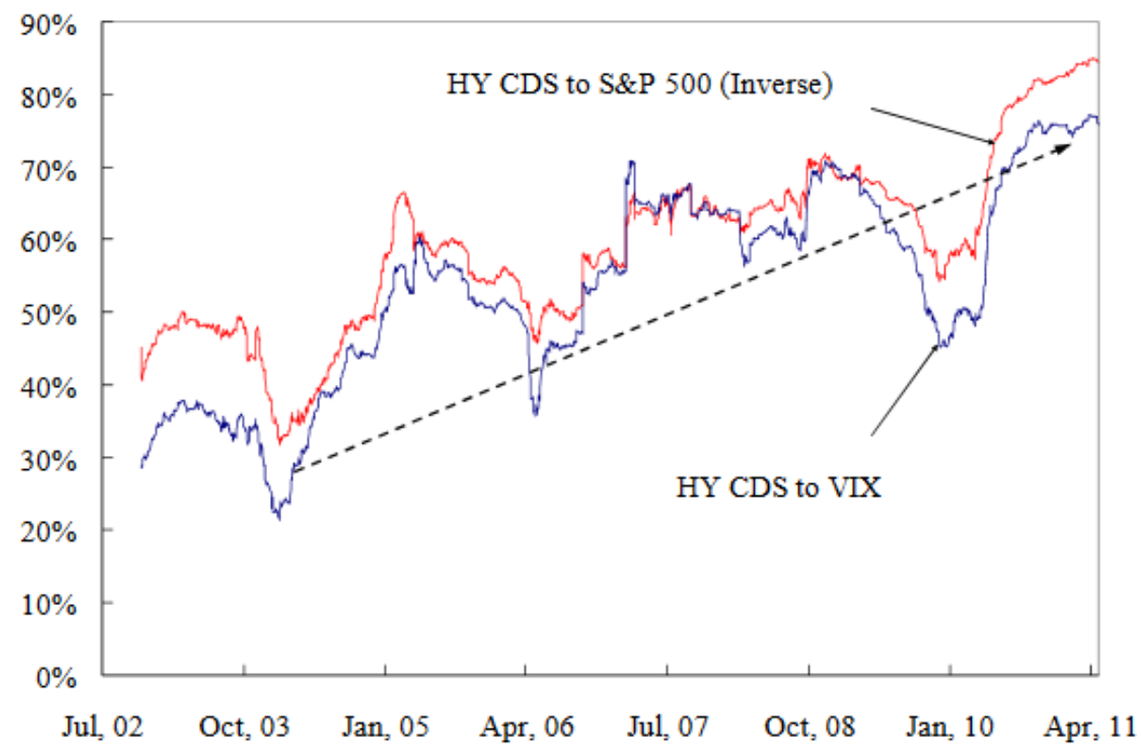
Les corrélations augmentent depuis des années

Actions



Source: J.P. Morgan Equity Derivatives Strategy.

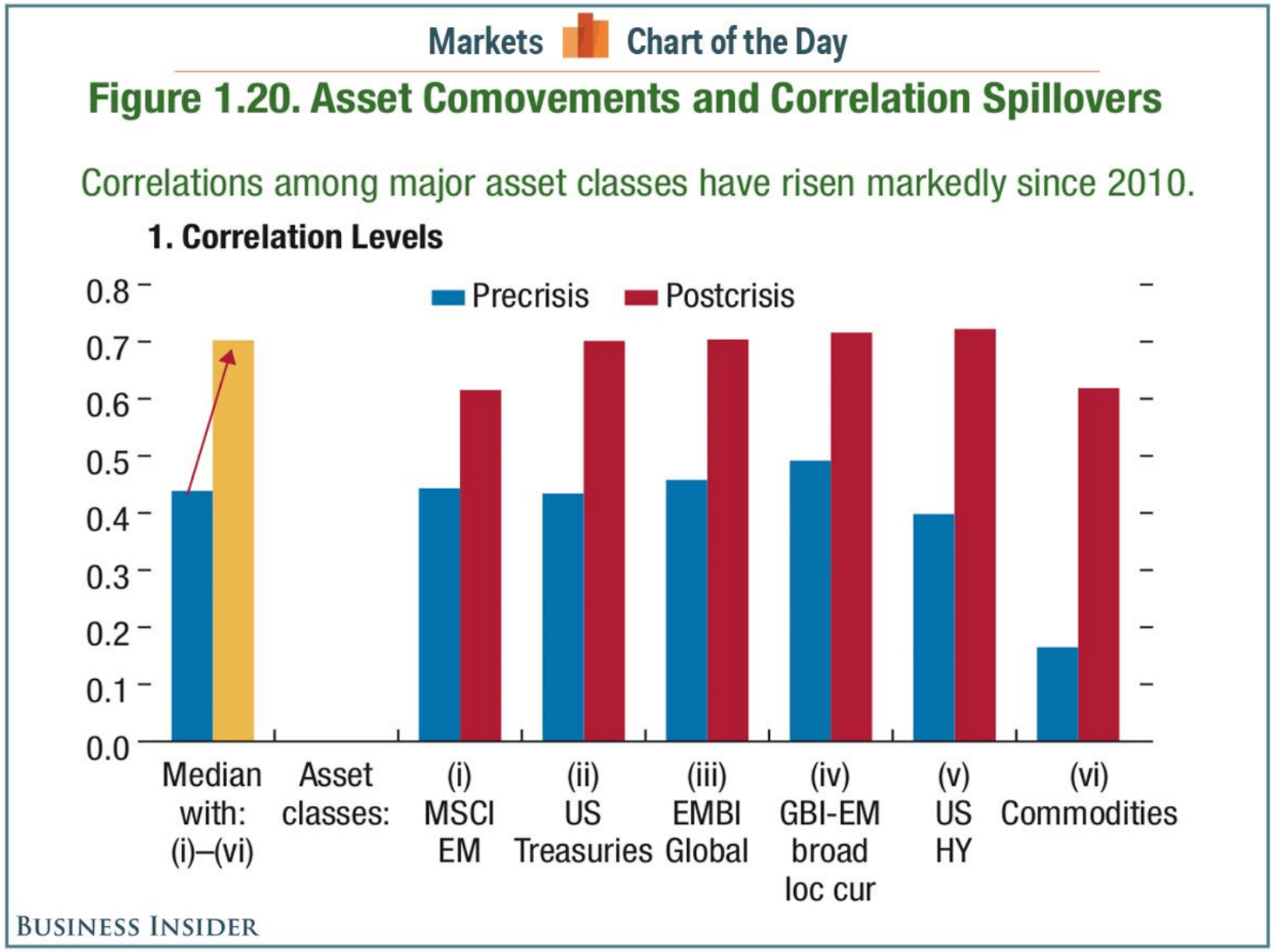
Taux crédit & Actions



Source: J.P. Morgan Equity Derivatives Strategy.

Sources : JP Morgan

Les corrélations augmentent durant les crises



Sources : FMI

Notre approche modélisée de la gestion diversifiée

- **Un modèle global**
- **Pas de variables explicatives « causales »**
- **Pas de prévisions, mais plutôt de l'évaluation comparée**
- **Pas d'hypothèses sur les corrélations entre actifs**
- **Pas d'hypothèses sur les fonctions de distribution des séries (normale ou autres)**
- **Une utilisation de la théorie de l'arbitrage pour comparer tous les classes d'actifs**
- **Eliminer plutôt que sélectionner ou prévoir**
- **Un scoring statistique basé uniquement sur le mécanisme de formation des prix**

Sources : Convictions AM

Changement de perspective

Modèle → Marché

Approche causale

Modèle ← Marché

Approche descriptive

Le mécanisme de formation des prix

Basé uniquement sur les cours boursiers, qui sont l'expression de la confrontation des acheteurs et vendeurs, des envies et des craintes et des différences d'agendas.

Toute l'information est disponible dans les marchés financiers (L. Bachelier)

Le scoring hebdomadaire

Modèle en euros

2017-08-25	Recommandations			
Nom	Scoring	Var. Sem.	Var. Mois	Tx d'invest.
Taux High Yield Euro *	67.86	0.83	2.32	100
Actions Asie émergente	63.61	8.34	-0.92	50
Actions Pays Emergents *	59.14	8.98	3.97	50
Actions France	58.3	-4.03	-0.21	80
Actions Euroland	56.6	-4.09	-2.18	70
Monétaire *	52.92	1.10	4.56	
Immobilier Europe	52.69	2.95	-1.36	50
Taux Euro Periph	52.57	-0.09	4.35	60
Hedge Funds	51.63	0.64	-1.40	10
Actions Europe *	51.36	-0.99	-1.71	100
Taux Euroland *	49.98	2.48	5.70	80
Taux Euro Core	47.43	3.39	6.13	70
Convertibles Europe	47.35	-0.28	-0.53	10
Actions Pacifique hors Japon	41.98	2.45	-1.60	40
Actions Pays développés *	38.69	-0.14	-5.81	0
Actions Europe de l'est Emergente	38.05	15.42	23.40	50
Taux international *	37.81	1.93	2.06	10
Taux Royaume-Uni *	37.16	8.15	4.04	0
Convertibles International *	35.75	0.49	-1.04	0
Actions Japon *	32.75	0.89	-1.19	10
Actions Etats-Unis *	32.38	-0.35	-7.61	0
Convertibles Etats-Unis	32.06	1.15	-1.56	0
Livre Sterling	31.91	3.52	1.06	
Actions Amérique Latine Emergente	31.71	6.79	10.04	10
Taux Emergent Hard	30.44	1.01	1.81	10
Franc Suisse	29.58	0.20	2.75	
Taux High Yield Etats-Unis *	29.48	-0.73	-2.04	10
Taux Etats-Unis *	29.19	1.75	2.14	10
Immobilier Pays développés *	28.58	7.20	2.55	0
Immobilier Asie	27.77	2.32	-0.76	50
Convertibles Japon	26.11	0.14	4.38	0
Dollar	24.61	-0.93	0.58	
Yen	24.6	1.13	4.10	
Taux Japan *	23.02	1.85	6.27	0
Immobilier Etats-Unis	14.67	5.32	-0.41	0
Mat. Premieres	12.23	0.50	0.41	10

Identifier l'actif sans risque

Le scoring hebdomadaire

Un indice d'attractivité qui combine gain espéré et risque

Modèle en loc

2017-08-25	Recommandations			
Nom	Scoring	Var. Sem.	Var. Mois	Tx d'invest.
Actions Asie émergente	71.36	1.08	-4.83	100
Actions Pays Emergents *	68.84	1.36	4.00	100
Taux international *	66.06	5.52	15.05	100
Taux High Yield Euro *	57.73	-2.23	2.79	100
Actions Pacifique hors Japon	55.2	-2.13	1.00	100
Taux Emergent Hard	49.86	-0.63	5.63	100
Taux High Yield Etats-Unis *	48.66	-2.30	-3.11	80
Taux Etats-Unis *	48.3	2.65	7.31	100
Hedge Funds	47.34	-2.17	-1.02	100
Taux Japan *	46.39	-0.19	3.82	70
Monétaire *	45.41	-0.48	2.93	
Convertibles Etats-Unis	45.14	-0.17	-5.68	70
Convertibles International *	43.64	-1.33	-3.65	80
Taux Royaume-Uni *	43.07	-1.33	1.91	90
Actions Etats-Unis *	43.03	-2.24	-9.30	70
Actions Europe de l'est Emergente	42.65	7.65	17.78	90
Actions Pays développés *	42.35	-2.83	-7.68	80
Taux Euro Periph	41.33	-4.45	2.76	80
Taux Euroland *	41.33	-0.26	4.57	100
Actions Amérique Emergente	39.56	-0.29	9.22	70
Convertibles Japon	38.61	-3.29	1.56	10
Taux Euro Core	38.09	0.70	4.72	70
Actions France	37.4	-7.29	-1.20	10
Convertibles Europe	36.81	-2.54	-1.85	0
Actions Euroland	35.69	-7.10	-2.33	90
Actions Europe *	34.85	-4.17	-3.17	100
Actions Japon *	31.42	-3.03	-1.94	80
Immobilier Europe	30.85	-1.39	-2.64	50
Immobilier Etats-Unis *	26.61	12.63	7.96	20
Mat. Premieres	22.61	1.99	3.43	50
Livre Sterling	21.3	2.85	0.63	
Franc Suisse	20.8	-0.54	1.13	
Dollar	16.5	-0.49	-0.16	
Immobilier Pays développés	14.75	6.66	2.18	30
Taux Emergent Soft	13.83	13.83	13.83	
Immobilier Asie	13.34	0.67	-1.10	50
Yen	8.93	-0.43	1.35	

CONVICTIONS
Asset Management

Coordonnées

- 15 bis rue de Marignan
  75008 Paris
- Tél. : +33 (0)1 70 37 39 50
- Fax : +33 (0)1 42 25 51 18
- Email : info@convictions-am.com