Légende
- Titre en terracotta : article du programme du grain
[diapos] : présentation associée
- *Titre en italique gris* : travail hors grain

Tous les titres sont cliquables.

Mathématiques

Physique & information

Livres
- Théorie du grain (2026)
- Applications du programme du grain (2026)
- *Mathesis Universalis (2025)*

Théorie du grain
genvrin.fr

Programme du grain
- Prolegomena to the grain theory [diapos]
- Qu'est-ce que le grain ?
- Le mécanisme de promotion
- The Grain Axiomatics [diapos]
- Resolution Symmetry [diapos]
- Niveau d'observation (point de résolution) [diapos]
- Stratification du zéro
- Que le point absolu est un grain [diapos]
- Version constructive : le point absolu est un grain
- Dynamic, Semantic and Matter in the grain program [diapos]

Théorie des ensembles
- Paradoxe de la réflexivité
- De l'axiome à une fonction de choix
- Parties propres et parties partielles [diapos]
- Numérosité des rationnels
- L'infini actuel versus infini potentiel
- Set Theory [diapos]

Nombres et réels
- A pragmatic construction of real numbers [diapos]
- Théorie des coupures de Dedekind
- Théorie des nombres par la théorie des coupures
- Construction des entiers à partir du continu [diapos]
- Ensembles infinis, continu et premiers
- Achille et la tortue [diapos]
- *Arborescence de séries*
- Numbers [diapos]
- *Numbers theory* [diapos]

Mesure et métrique
- Théorie de la mesure dans le programme du grain [diapos]
- Métrique dans le grain
- Quotienter un continu par une mesure nulle
- Divergent Integrals and Stratification [diapos]
- Transport de métriques [diapos]

Plan complexe
- Vers le plan complexe [diapos]
- Grains, niveaux et plans imbriqués
- Du cercle complexe au plan complexe
- Plan complexe et grain nul [diapos]
- Le carré de l'unité imaginaire
- Raison de l'homothétie interne
- Rotation du plan complexe dans la théorie du grain
- Plan animé d'un mouvement de rotation intrinsèque [diapos]
- Produit tensoriel sur des espaces vectoriels complexes
- Construction du plan complexe
- *Construction algébrique des nombres complexes*

Géométrie
- Squaring the circle [diapos]
- Des grains ronds et des grains carrés
- Encapsulations planaires
- The projective Möbius band [diapos]
- Sphère de dimension 3
- *Solides*

Information et entropie
- Information theory and the grain program [diapos]
- Tirage d'une pièce et néguentropie de composition
- Que l'entropie de Shannon est une quantité d'information
- Entropie algébrique [diapos]
- Structure vectorielle de la néguentropie
- *Densité d'une probabilité*

Groupes et symétries
- Théorème de Klein
- Lexique Erlangen
- Épistémologie de la notion de groupe
- Quantification informationnelle de la notion de groupe
- Théorème de Cayley informationnel
- Groupes et information
- Groupes et néguentropie de cyclicité
- Groups Theory and Information [diapos]

Forces et jauges
- La force sans Noether [diapos]
- La RFD comme brisure de symétrie de l'inertie
- Méta-jauges
- Grains et jauges
- Les Jauges [diapos]
- Gauges [diapos]

Mouvement et temps
- Le pseudo-mouvement [diapos]
- L'énergie informationnelle
- Le temps dans la théorie du grain [diapos]
- Cinématique dans la théorie du grain
- Grains in motion [diapos]
- *Mécanique classique* [diapos]

Gravitation et chute libre
- La chute libre du point de vue du grain
- La chute libre : une statique
- La brachistochrone en couches de grains
- Le principe d'équivalence en théorie du grain [diapos]

Mécanique quantique
- Mécanique quantique et programme du grain
- Quantum Mechanics I (Grain program) [diapos]
- Quantum Mechanics II (Grain program) [diapos]
- Constante de Planck, vitesse de la lumière et fondations stratales
- La constante de Planck comme circulation
- Inégalité de Heisenberg
- Produit des réalités
- Formalisation d'EPR [diapos]
- Intrication de deux systèmes à deux niveaux
- Du monde du grain au monde expérimental [diapos]

Cosmologie
- Cosmologie (programme du grain) [diapos]
- Structure d'espace-temps
- Question cosmologique
- Le zéro cosmologique
- Un cosmos en rotation ? [diapos]

Hors programme du grain

Polynômes
- *Formules de Viète jusqu'au bout*
- *Autour des racines d'un trinôme*
- *Interprétation des racines complexes d'un trinôme*
- *L'angle d'un trinôme*
- *Sous-groupe de rotation dans un trinôme*
- *Quadratics in the theory of grain* [diapos]
- *Le cubique par les moyennes*
- *Résolution de l'équation du troisième degré*
- *Racines complexes d'un trinôme dans le plan réel*

Biologie
- *Éléments de statistiques* [diapos]
- *Quand arrêter l'inclusion de patients ?* [diapos]
- *Vérité expérimentale*
- *De la corrélation à la co-relation*
- *DU de pathologies rachidiennes, CHU Bordeaux (2006)* [diapos]
- *Performance thérapeutique en chirurgie rachidienne*
- *Typologie des dépressions*
- *Biologie et entropie* [diapos]
- *Néguentropie et vivant* [diapos]
- *Sociobiologie macroscopique* [diapos]
- *Information et perception d'un son*

Philosophie
- *Une vérité entropique*
- *Mathesis Universalis I/III* [diapos]
- *Mathesis Universalis II/III* [diapos]
- *Mathesis Universalis III/III* [diapos]
- *Mathesis Universalis and Information* [diapos]
- *Métathéorie de l'épistémologie* [diapos]
- *Le mythe de Prométhée* [diapos]
- *Prométhée*
- *Utilitarisme* [diapos]
- *Épistémologie*
- *Les formes symboliques* [diapos]

Économie
- Les crues du Nil et l'impôt
- *Webcodex* [diapos]
- *Courbe de la valeur*
- *Circuit de préparation dans un entrepôt*
- *Humains*

Psychologie
- *Se construire* [diapos]
- *Monitoring existentiel* [diapos]

Informatique
- *Circuit de préparation (code VBA)*
- *Logiciel Scoring 3.0 (démo)*
- *Logiciel Scoring* [diapos]

Histoire des sciences
- *Le thermomètre*
- *La lumière*
- *La machine de Watt* [diapos]
- *Les machines et la technique* [diapos]
- *Différentiation et intégration* [diapos]
- *Cartographie*
- *Une question de Halley à Newton*
- *Archéologie de la mécanique classique*
- *Énergie et entropie*
- *La notion d'espace*