

COVID, GEOMETRY GENERATORS ET AUTRES CARTO-GEEKERIES

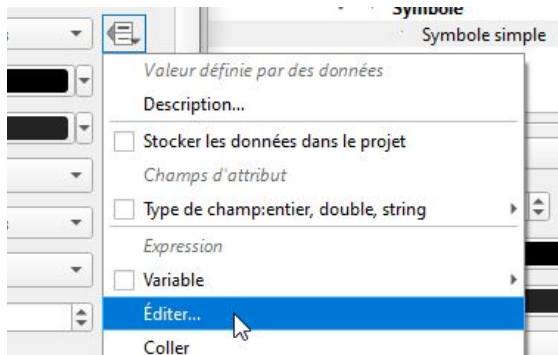
@DATAGISTIPS  MATHIEU RAJERISON

CONFÉRENCE QGIS-FR 2020 - SUR LA TOILE

2013



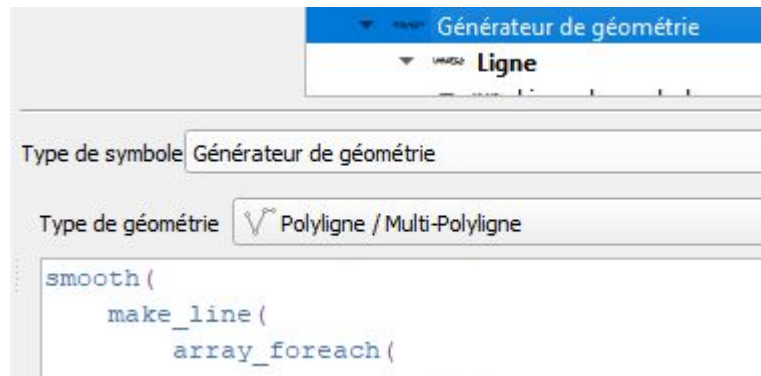
Data-defined properties



2016



Geometry generators



Informationnel
Data-driven

BIEN REÇU !



*une carte
parlante*

AMAZING !



geodataviz

PEUT MIEUX
FAIRE



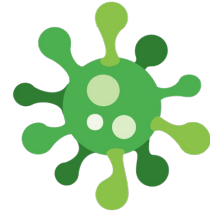
QUE DE LA
FRIME !



geodata-art

Originalité
Aesthetic-driven

CARTE DE LA COVID



ÉCHOS



Alberto Cairo 
@AlbertoCairo



I hadn't seen this type of map before cc [@kennethfield](#)

[Traduire le Tweet](#)

Change in reported cases since May 3

Line thickness shows
the current number of cases
relative to county population

Less → More

Line height and color
show change in reported
cases relative to May 3.

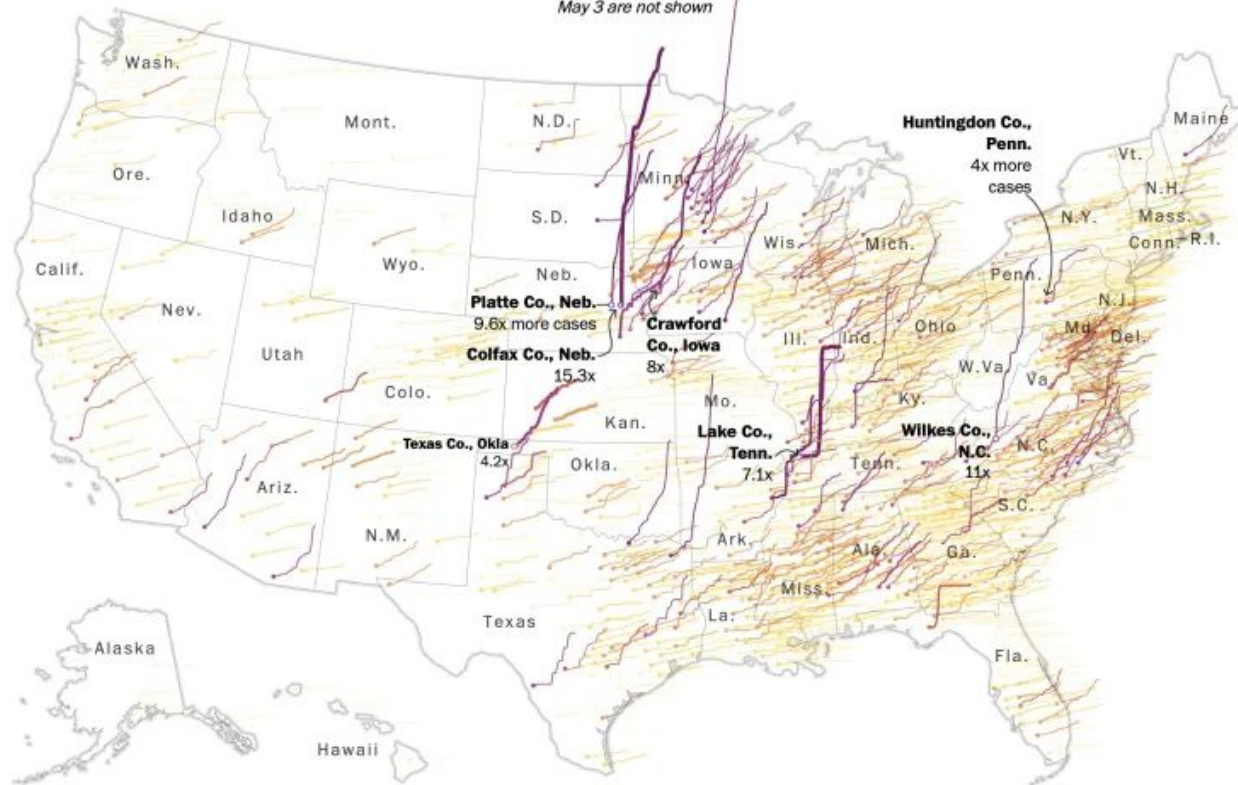
7x more cases
than on May 3

4x

2x

About the same number
of cases as on May 3

Counties with no cases on
May 3 are not shown





John
Nelson

CovidPulse



CONCEPTION

Bouches-du-
Rhône

Bouches-du-Rhône,	Jour 1,	1
Bouches-du-Rhône,	Jour 2,	2
Bouches-du-Rhône,	Jour 3,	5
Bouches-du-Rhône,	Jour 4,	7
Bouches-du-Rhône,	Jour 5,	9
Bouches-du-Rhône,	Jour 6,	13
Bouches-du-Rhône,	Jour 7,	15
Bouches-du-Rhône,	Jour 8,	18
Bouches-du-Rhône,	Jour 9,	21

Bouches-du-Rhône

Relation

Bouches-du-Rhône, Jour 1, 1
Bouches-du-Rhône, Jour 2, 2
Bouches-du-Rhône, Jour 3, 5
Bouches-du-Rhône, Jour 4, 7
Bouches-du-Rhône, Jour 5, 9
Bouches-du-Rhône, Jour 6, 13
Bouches-du-Rhône, Jour 7, 15
Bouches-du-Rhône, Jour 8, 18
Bouches-du-Rhône, Jour 9, 21

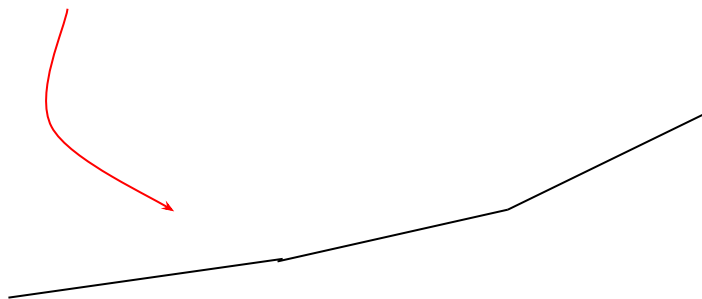
Bouches-du-Rhône

Relation

Bouches-du-Rhône, Jour 1,	1
Bouches-du-Rhône, Jour 2,	2
Bouches-du-Rhône, Jour 3,	5
Bouches-du-Rhône, Jour 4,	7
Bouches-du-Rhône, Jour 5,	9
Bouches-du-Rhône, Jour 6,	13
Bouches-du-Rhône, Jour 7,	15
Bouches-du-Rhône, Jour 8,	18
Bouches-du-Rhône, Jour 9,	21

Bouches-du-Rhône, [1, 2, 5, 7, 9, 13, 15, 18, 21]

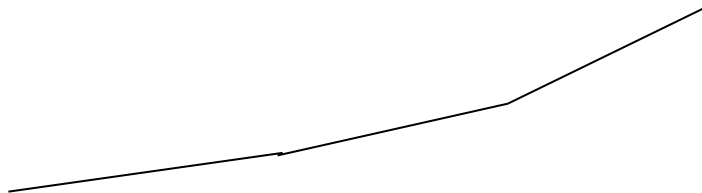
Bouches-du-Rhône, [1, 2, 5, 7, 9, 13, 15, 18, 21]



Bouches-du-Rhône, [1, 2, 5, 7, 9, 13, 15, 18, 21]



X, Y



Informationnel
Data-driven

BIEN REÇU !



*une carte
statistique*

AMAZING !



geodataviz

PEUT MIEUX
FAIRE



**Une carte
statistique**

QUE DE LA
FRIME !



geodata-art

Originalité
Aesthetic-driven

Informationnel
Data-driven

BIEN REÇU !



*une carte
statistique*

AMAZING !



geodataviz

PEUT MIEUX
FAIRE



QUE DE LA
FRIME !



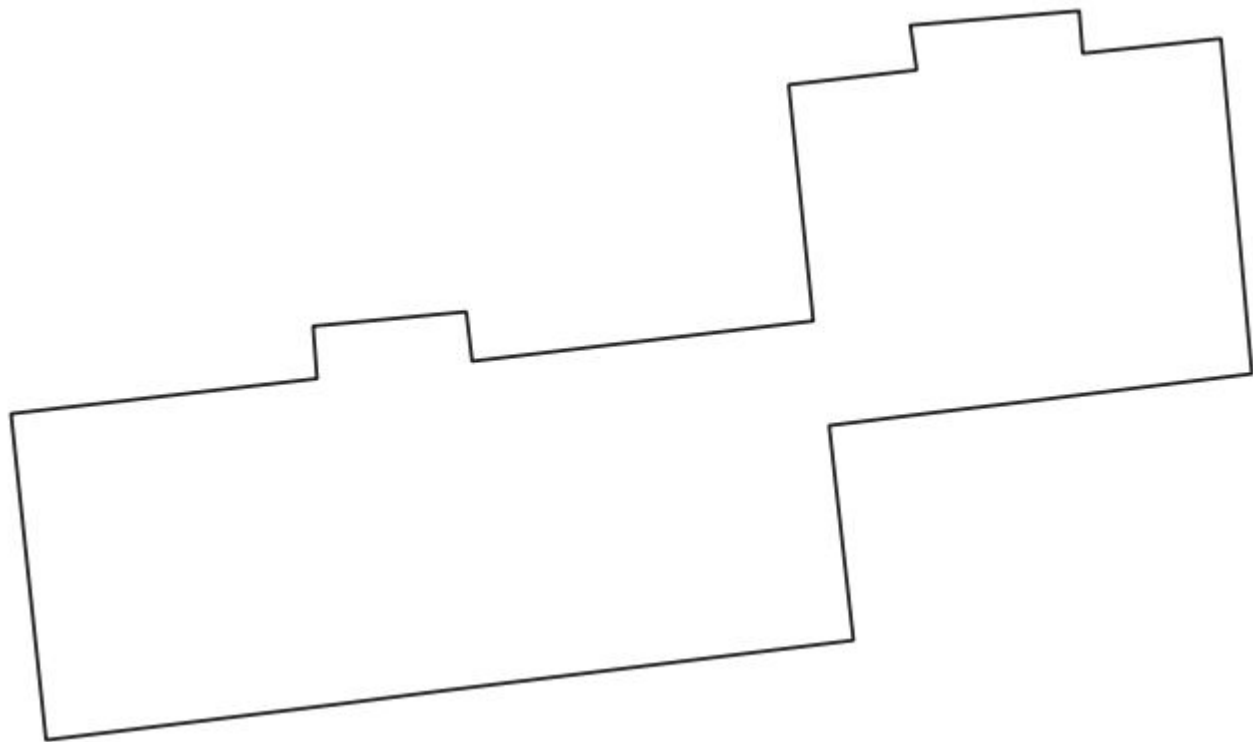
geodata-art

**Une carte
statistique**

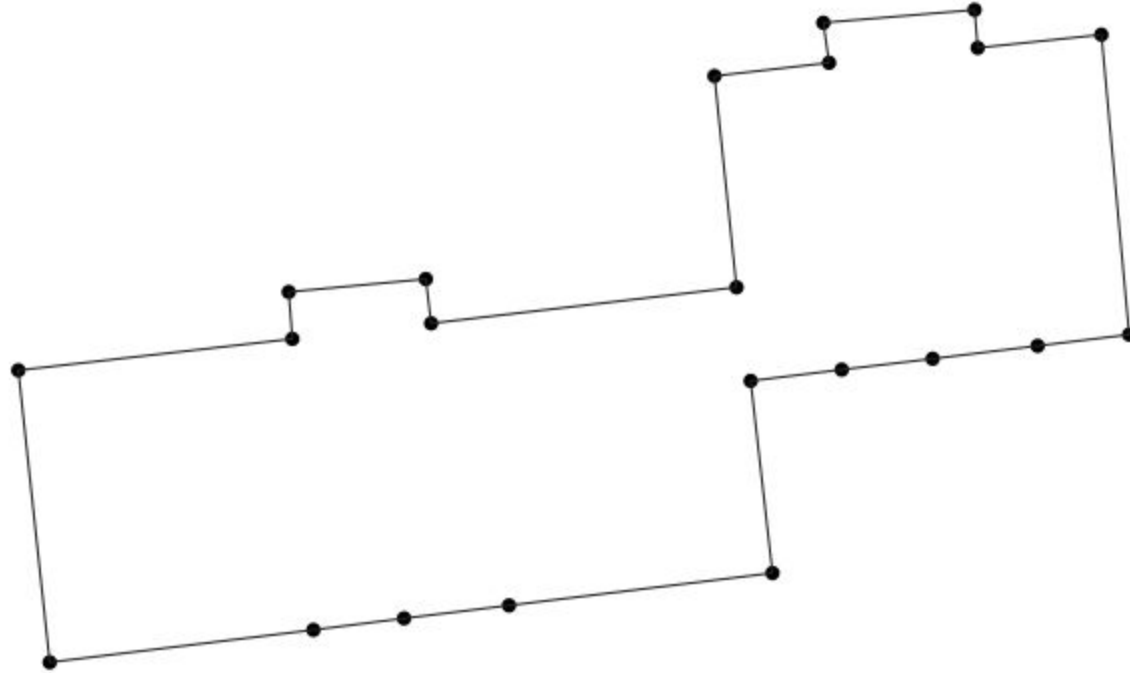
Originalité
Aesthetic-driven



COMMENT FAIRE COMME SI MA
CARTE AVAIT ÉTÉ DESSINÉE AU
CRAYON À PAPIER ?

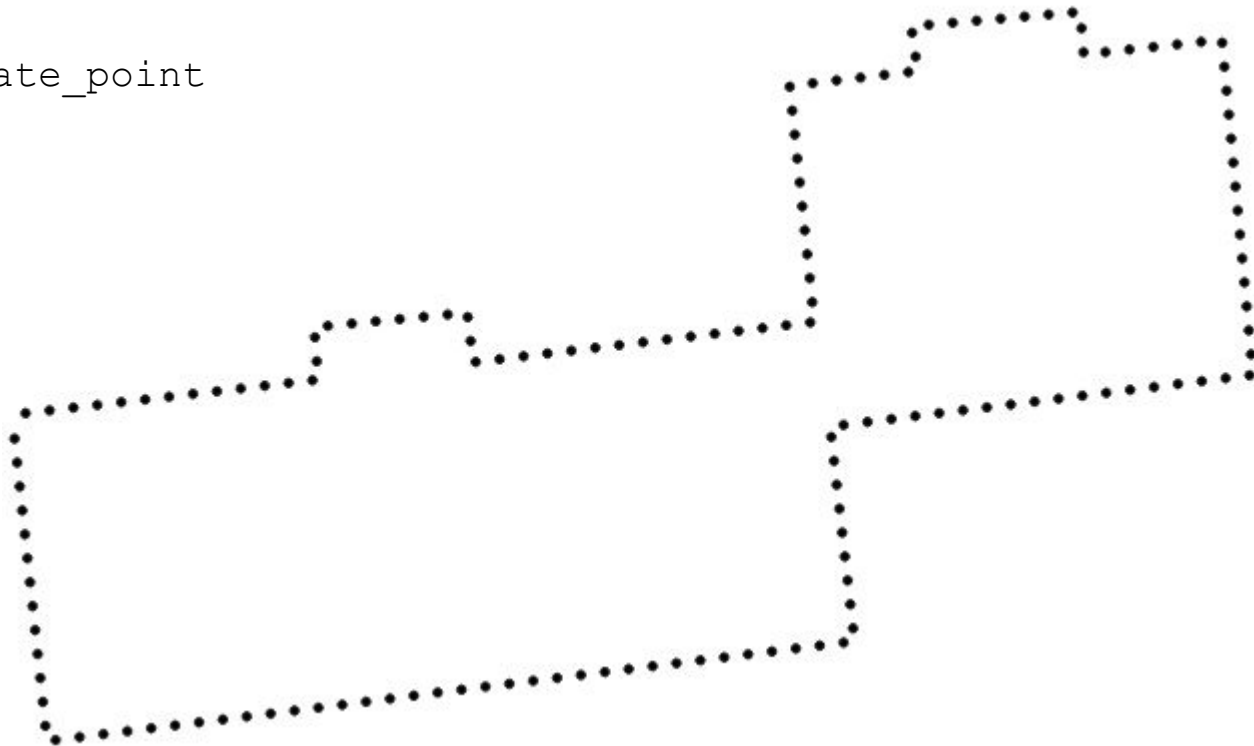


VOICI LES NOEUDS CONSTITUTIFS



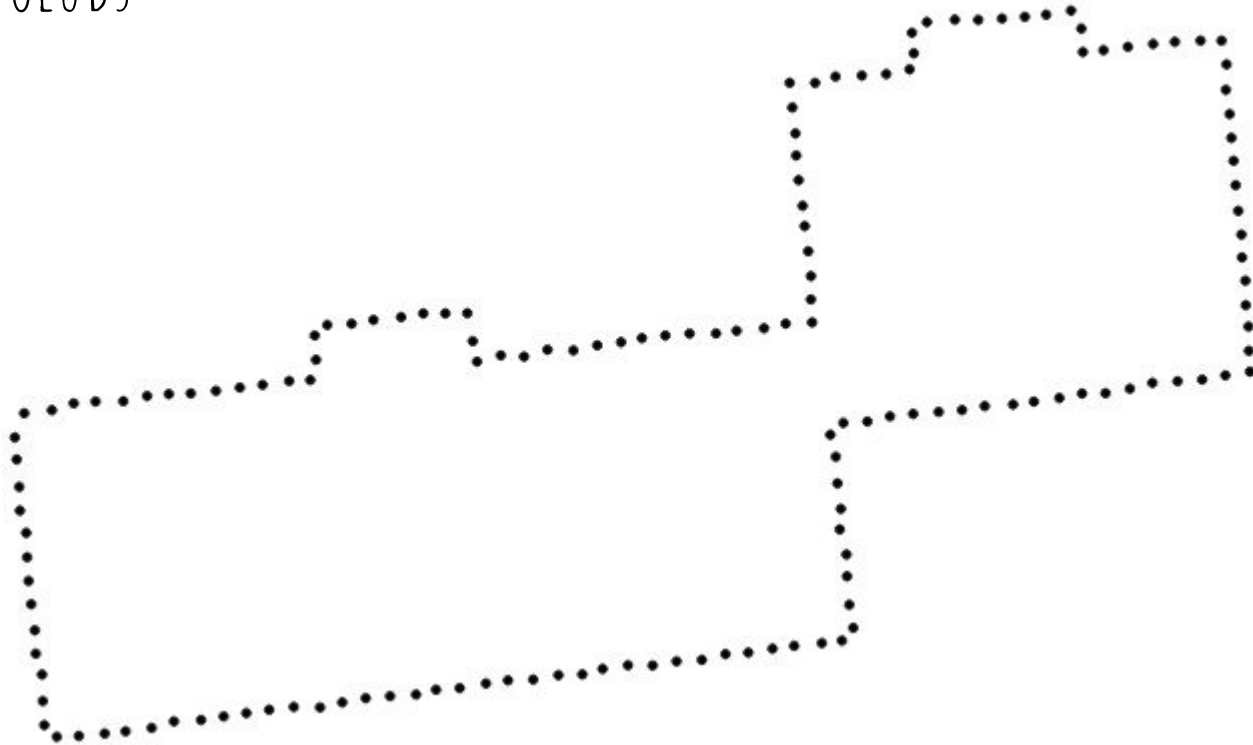
ON DENSIFIE

```
generate_series  
array_foreach  
line_interpolate_point
```



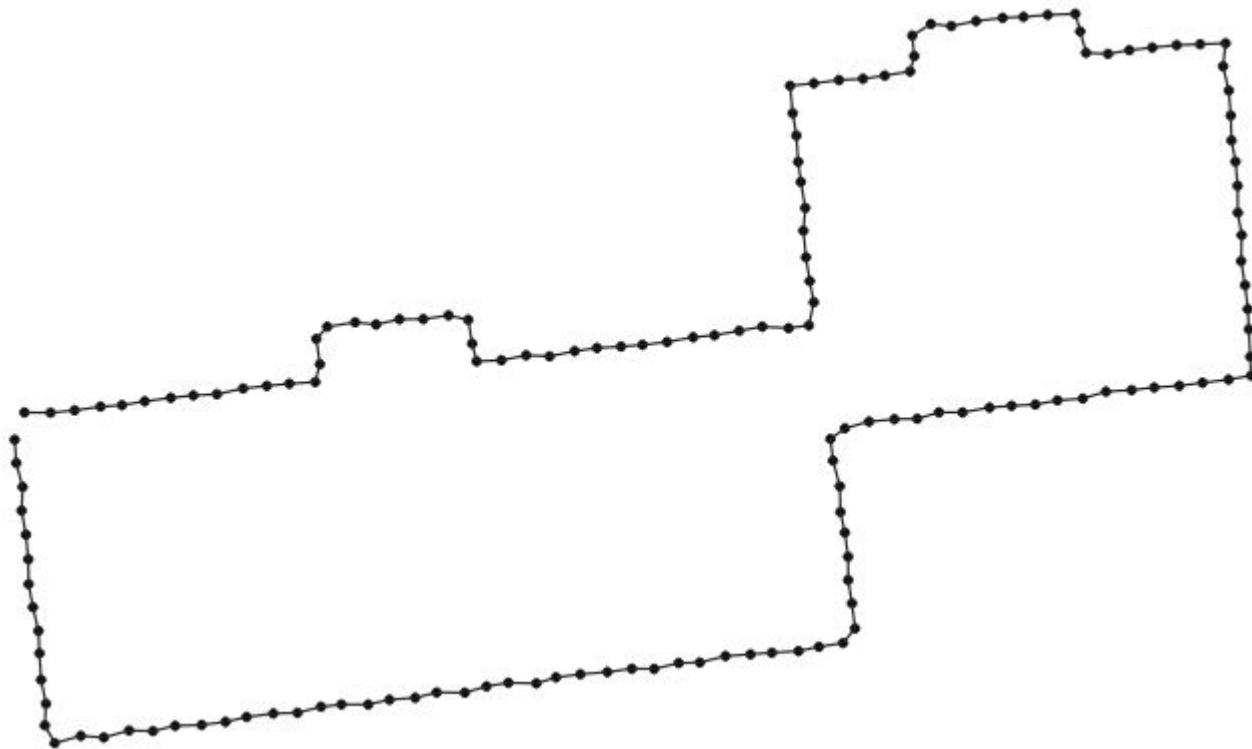
ON DÉCALE AU HASARD LES DIFFÉRENTS NOEUDS

translate

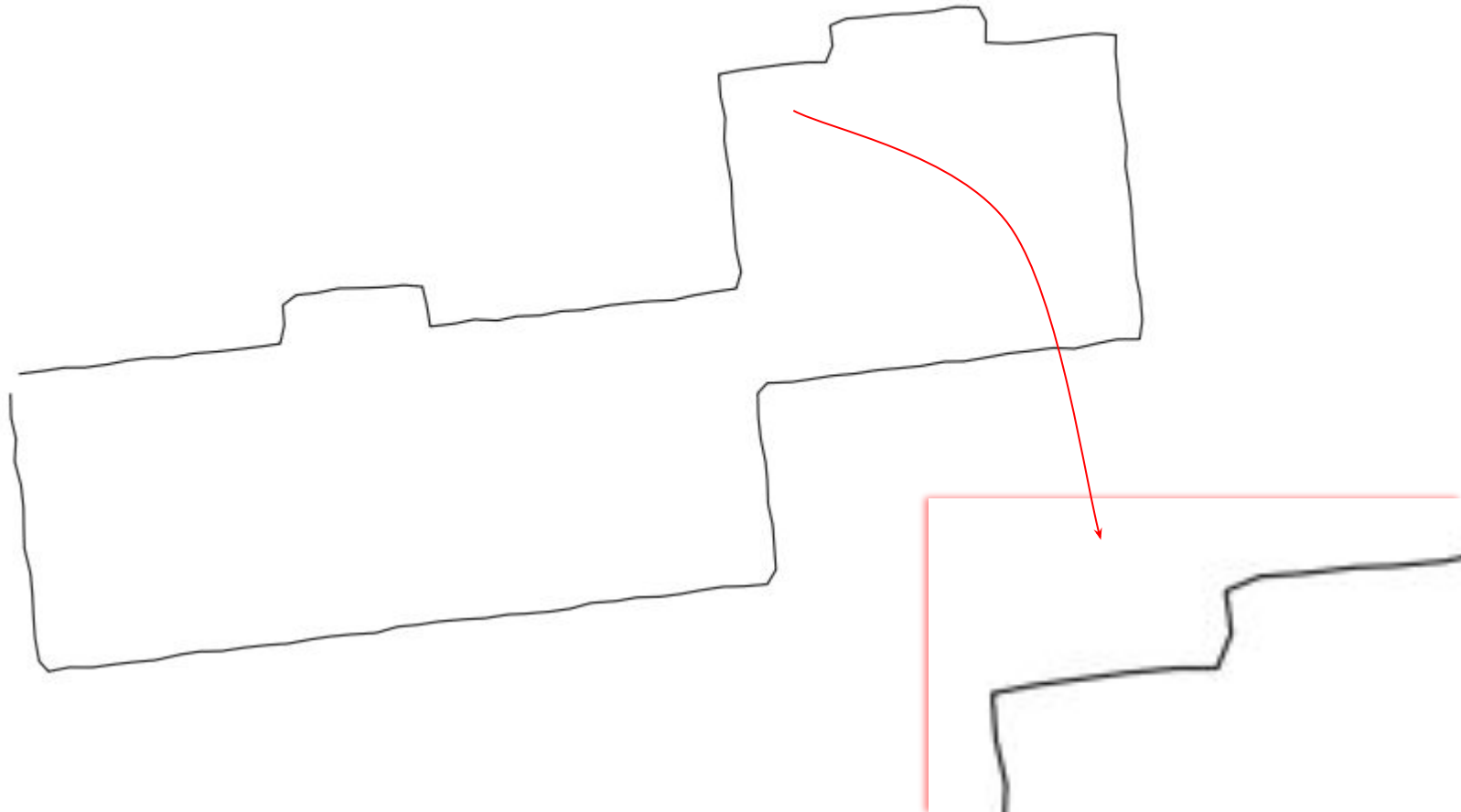


ON RECONSTITUE LA LIGNE

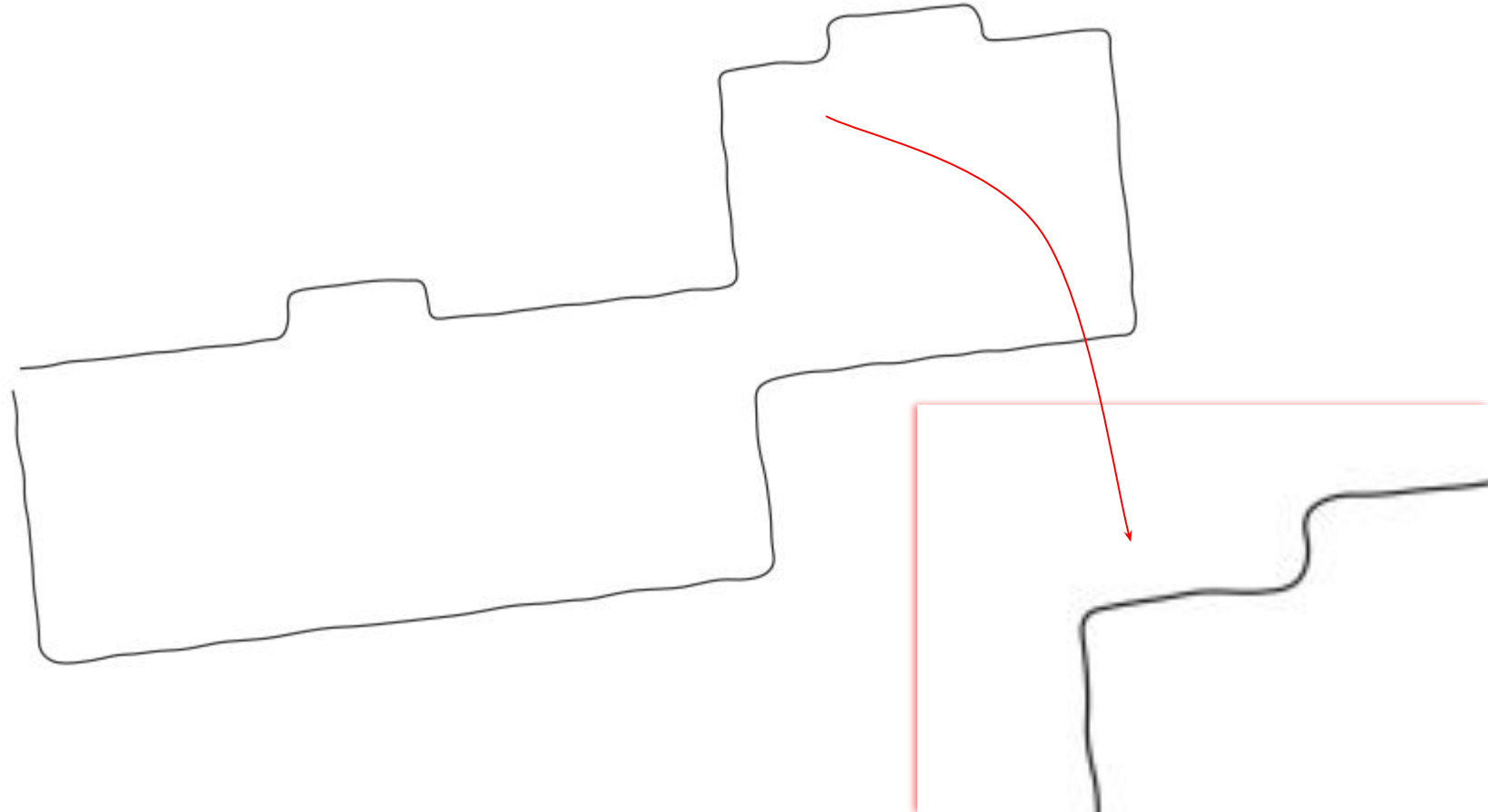
make_line



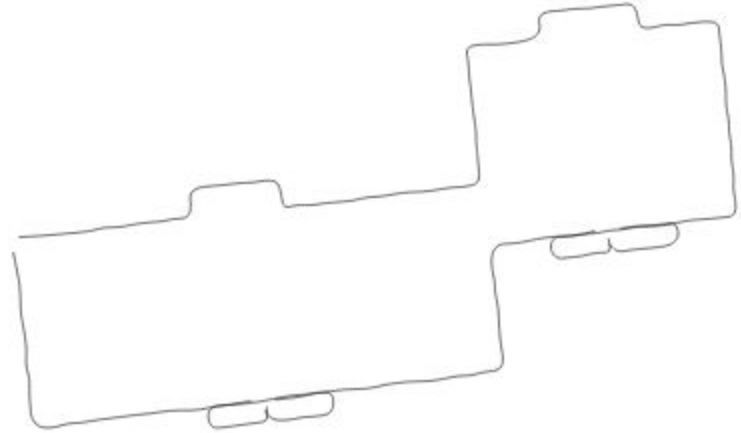
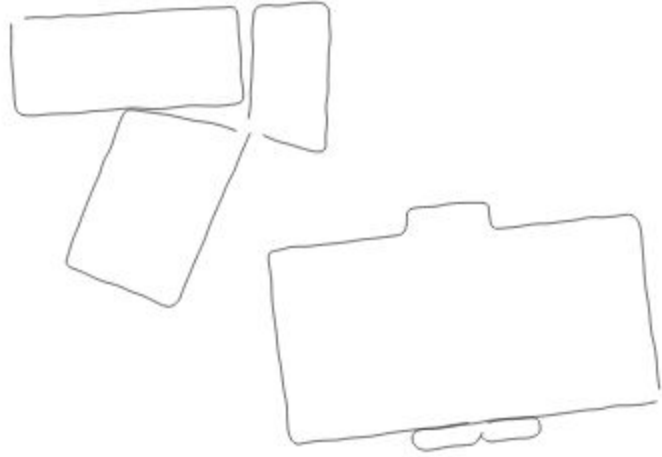
VOI



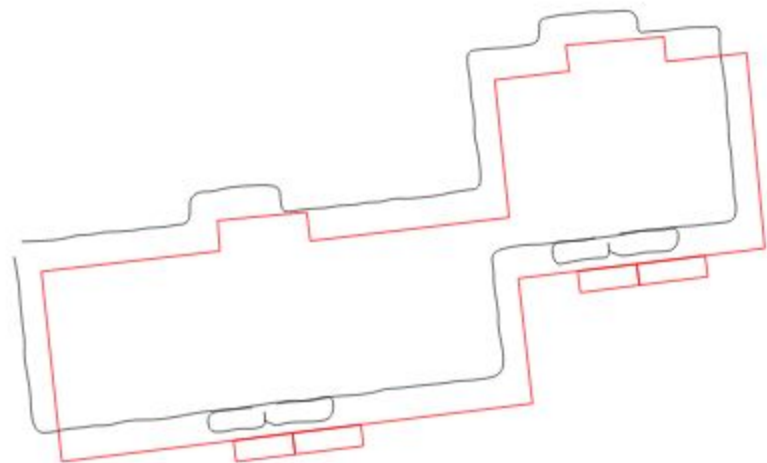
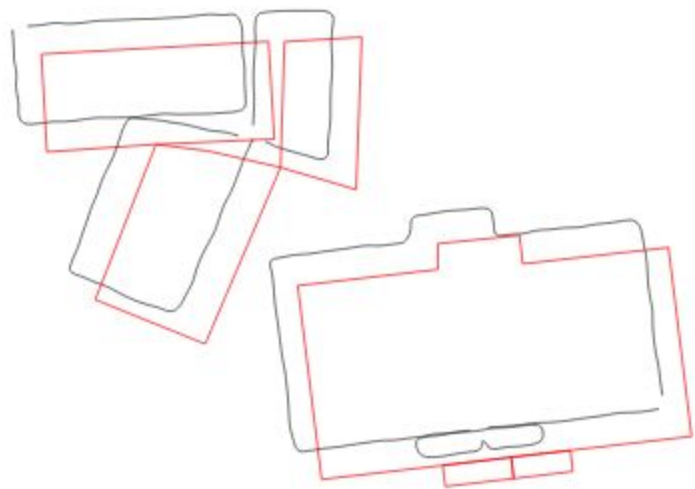
ON LA LISSE
smooth



VOICI LE RÉSULTAT SUR LA COUCHE ENTIÈRE



AVANT / APRÈS

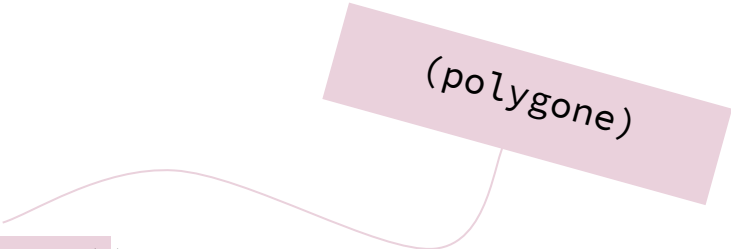


```

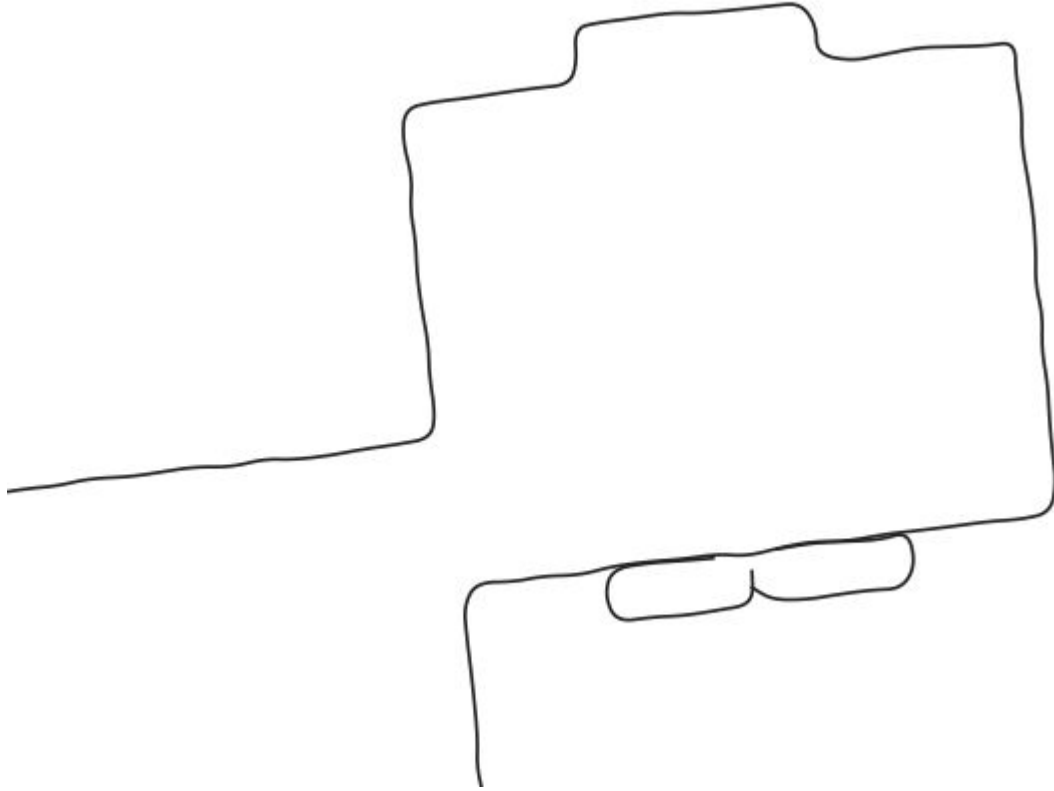
smooth(
  make_line(
    array_foreach(
      generate_series(
        1,
        length(exterior_ring($geometry)),
        1
      ),
      translate(
        line_interpolate_point(
          exterior_ring($geometry),
          @element
        ),
        randf(-0.1, 0.1), -- dx
        randf(-0.1, 0.1) -- dy
      )
    )
  )
),
3
)

```

(polygone)



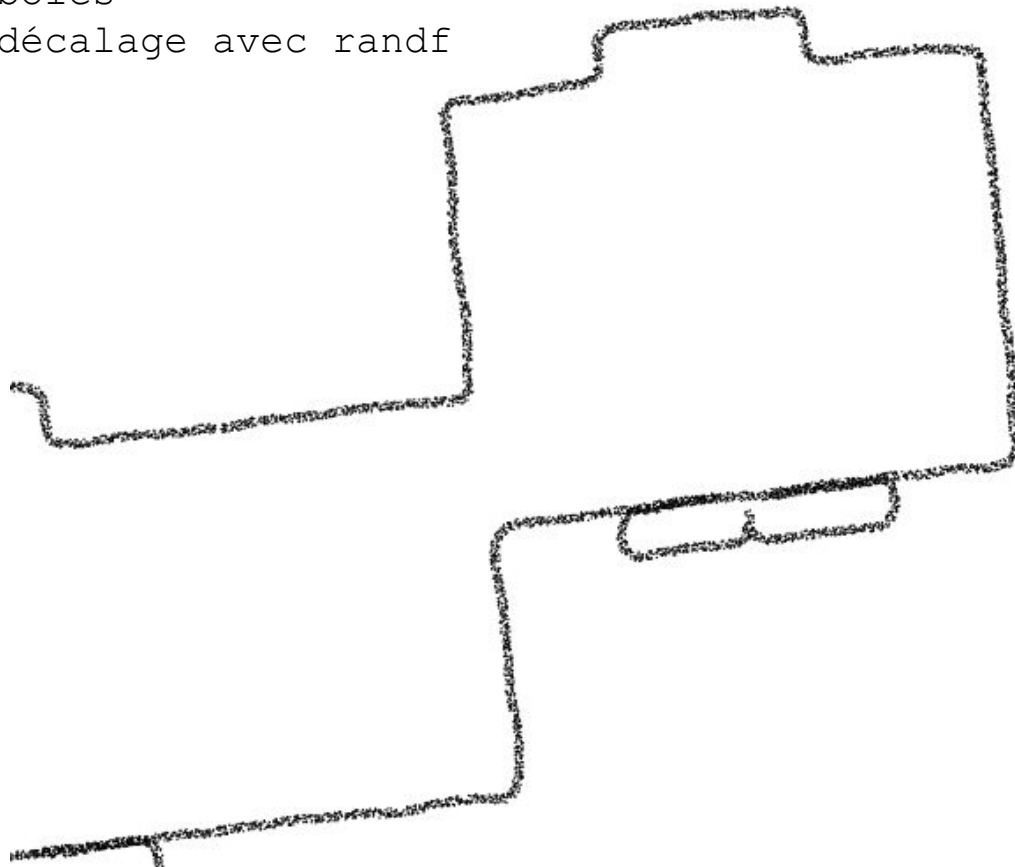
ON PASSE AU CRAYONNÉ ?

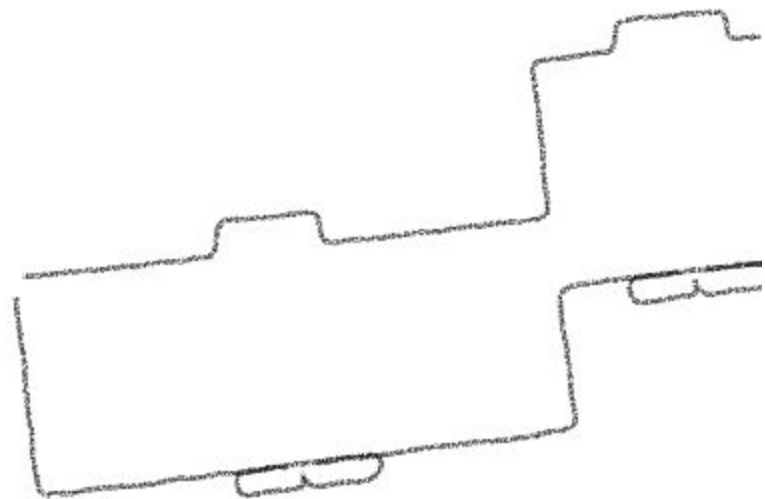
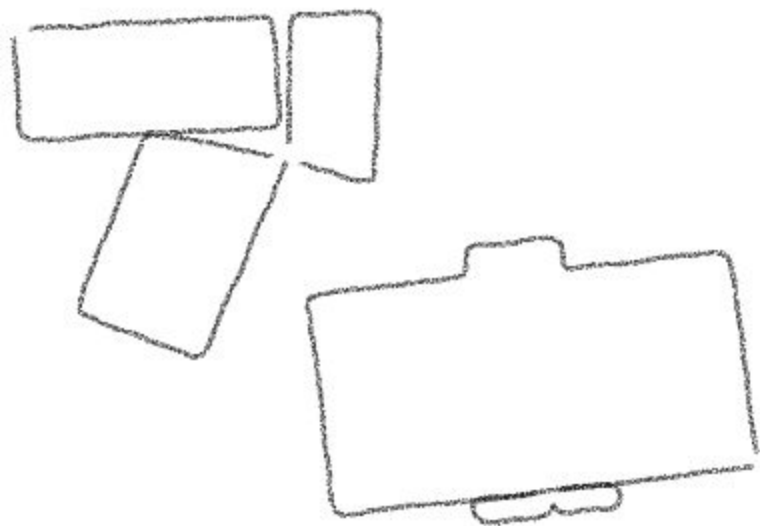


PLEIN DE POINTS QUE L'ON DÉCALE UN PEU AU HASARD

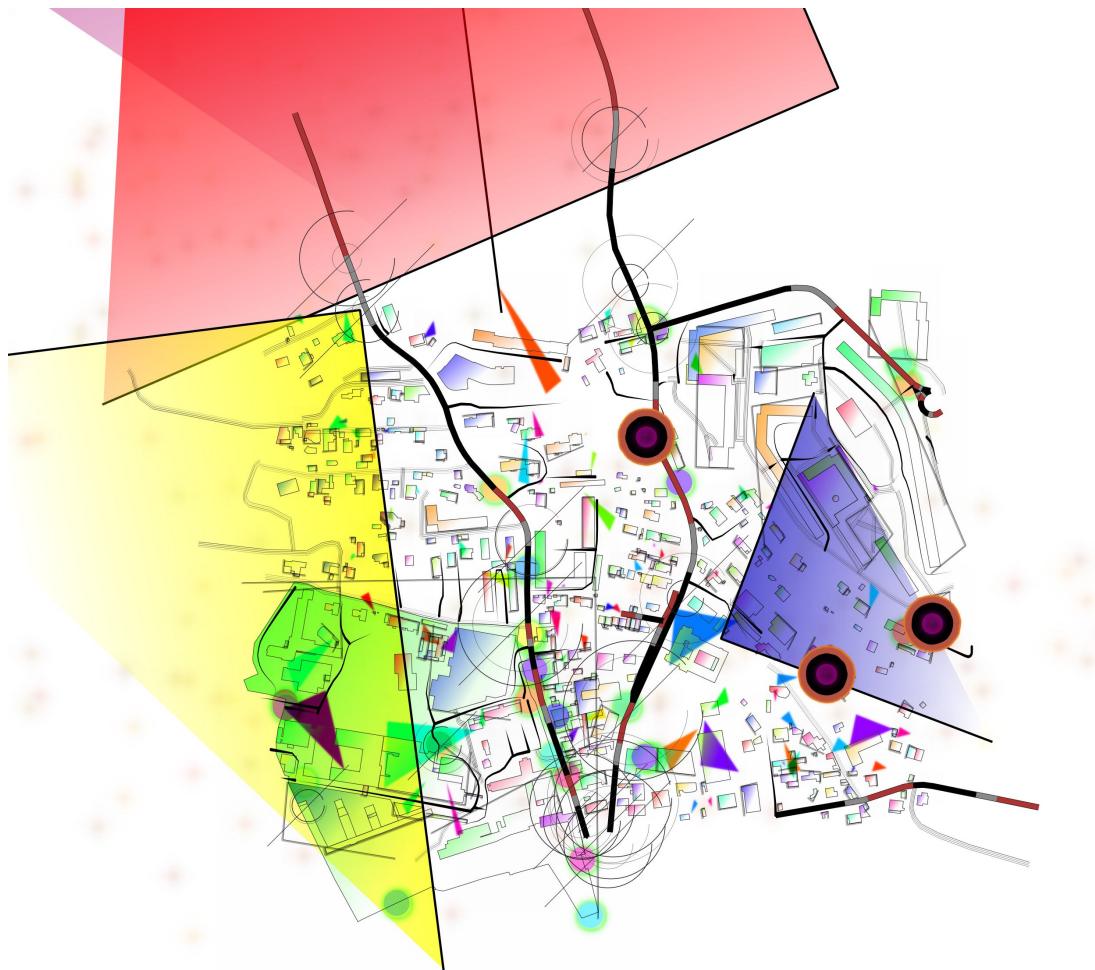
ligne de symboles

propriété : décalage avec randf





QANDINSKY

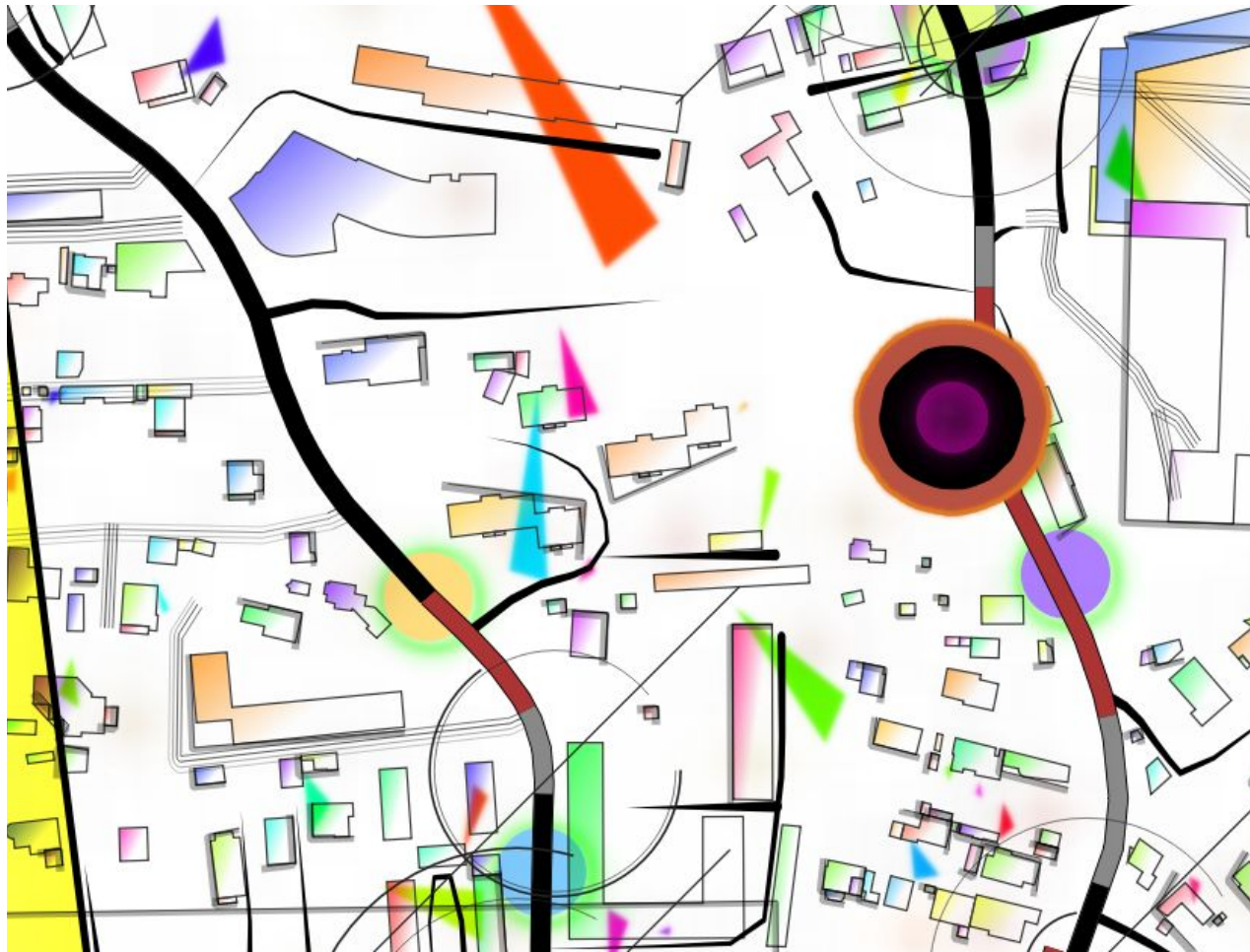


Le LSD
c'est mal



Le SLD
c'est bien









GÉNÉRATEUR DE GÉOMÉTRIES
LIGNE DE SYMBOLES
REPLISSAGE AVEC MARQUEURS ALÉATOIRES



humain → RANDF

GENERATE_SERIES

ARRAY_FOREACH

LINE_INTERPOLATE_POINT

TRANSLATE

MAKE_LINE

BUFFER

NODES_TO_POINTS

EXTERIOR_RING

} design
génératif

formes {

MES CONSEILS

- ISOLER UN ÉLÉMENT, SUR LEQUEL TRAVAILLER
- PRÉFÉRER LE LAMBERT-93 OU PSEUDO-MERCATOR (3857)
- TRAVAILLER EN UNITÉS DE CARTES
- CONSERVER UNE ÉCHELLE DE TRAVAIL ET UTILISER LA LOUPE
- TRAVAILLER LES STYLES EN LIVE (Panneau style des couches)

INSPIREZ-VOUS ET PARTAGEZ VOS CRÉATIONS

[HTTPS://PLUGINS.QGIS.ORG/STYLES/](https://plugins.qgis.org/styles/)

TOPI TJUKANOV

CARTOCALYPSE

KLAS KLARSSON

MERCI DE VOTRE ATTENTION



[@datagistips](#) 
<https://datagistips.hypotheses.org/>
<https://github.com/datagistips>