

# Les étapes de la planification des cultures en maraîchage bio



Frédéric Thériault

Outaouais

Janvier 2013

- Agriculture

- Enseignement

- Écriture

- Recherche





terme coopérative  
Tourne-Sol

























COG PRACTICAL SKILLS HANDBOOKS

# CROP PLANNING

for ORGANIC VEGETABLE GROWERS

Frédéric Thériault  
and Daniel Brisebois

Canadian Organic Growers  
Cultivons Biologique Canada





Rece...  
Cairo  
Comparsa  
Minuta Man  
Violet Queen

Figure 1 is a map of the study area, showing the distribution of 20 sampling stations. The map includes a legend with five categories: Phase (blue), Deep Inlet (green), Overbank (yellow), Uninhabited (orange), and Dryland (red). The stations are numbered 1 through 20, with some numbers in red (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20). The map shows a coastal area with various landforms and water bodies. A scale bar indicates distances from 0 to 10 km. A north arrow is also present.



77

1

10

100

1994

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1000

**STUDY**

23	24	25
24	25	26
25	26	27
26	27	28
27	28	29
28	29	30
29	30	31
30	31	32
31	32	33
32	33	34
33	34	35
34	35	36
35	36	37
36	37	38
37	38	39
38	39	40
39	40	41
40	41	42
41	42	43
42	43	44
43	44	45
44	45	46
45	46	47
46	47	48
47	48	49
48	49	50
49	50	51
50	51	52
51	52	53
52	53	54
53	54	55
54	55	56
55	56	57
56	57	58
57	58	59
58	59	60
59	60	61
60	61	62
61	62	63
62	63	64
63	64	65
64	65	66
65	66	67
66	67	68
67	68	69
68	69	70
69	70	71
70	71	72
71	72	73
72	73	74
73	74	75
74	75	76
75	76	77
76	77	78
77	78	79
78	79	80
79	80	81
80	81	82
81	82	83
82	83	84
83	84	85
84	85	86
85	86	87
86	87	88
87	88	89
88	89	90
89	90	91
90	91	92
91	92	93
92	93	94
93	94	95
94	95	96
95	96	97
96	97	98
97	98	99
98	99	100
99	100	101
100	101	102
101	102	103
102	103	104
103	104	105
104	105	106
105	106	107
106	107	108
107	108	109
108	109	110
109	110	111
110	111	112
111	112	113
112	113	114
113	114	115
114	115	116
115	116	117
116	117	118
117	118	119
118	119	120
119	120	121
120	121	122
121	122	123
122	123	124
123	124	125
124	125	126
125	126	127
126	127	128
127	128	129
128	129	130
129	130	131
130	131	132
131	132	133
132	133	134
133	134	135
134	135	136
135	136	137
136	137	138
137	138	139
138	139	140
139	140	141
140	141	142
141	142	143
142	143	144
143	144	145
144	145	146
145	146	147
146	147	148
147	148	149
148	149	150
149	150	151

26	26 Oct
27	26 Oct
28	26 Oct

1

**Subject:**

2011-12-15  
 2011-12-16  
 2011-12-17  
 2011-12-18

27 May 1994

- Many Beets
- Many Carrots
- Many...

VISITING DIRECTOR  
 VISITING DIRECTOR  
 VISITING DIRECTOR  
 VISITING DIRECTOR

Every Child Knows  
 Every Drop Counts  
 Every Day

1/10/1914. 1/10/1914. 1/10/1914.

May Kame/Catanga  
May Brissard/S...

THE BUREAU OF  
THE BUREAU OF  
THE BUREAU OF

LatParsen

10

**Legend**

- Plaque
- Onp-Immun
- Overmold
- Undecided
- Double Onp



# Portion Mathématique

- Étape 1 – Établir ses objectifs financiers
- Étape 2 – Plan des ventes
- Étape 3 – Horaire des plantations au champ
- Étape 4 – Plan des champs
- Étape 5 – Choix des variétés
- Étape 6 – Horaire des semis en serre
- Étape 7 – Commande de semences





# Portion Analytique

- Étape 8 – Suivi du plan de culture
- Étape 9 – Prise de données
- Étape 10 – Analyse des données
- Étape 11 – Planifier l'année prochaine





# Étape 1: Choisir ses objectifs financiers





# Étape 1 - Objectifs

- Choisir ses objectifs de salaire pour la saison
- Déterminer son **Objectif de ventes brutes.**
- Comprendre l'importance du budget et de la réduction des intrants



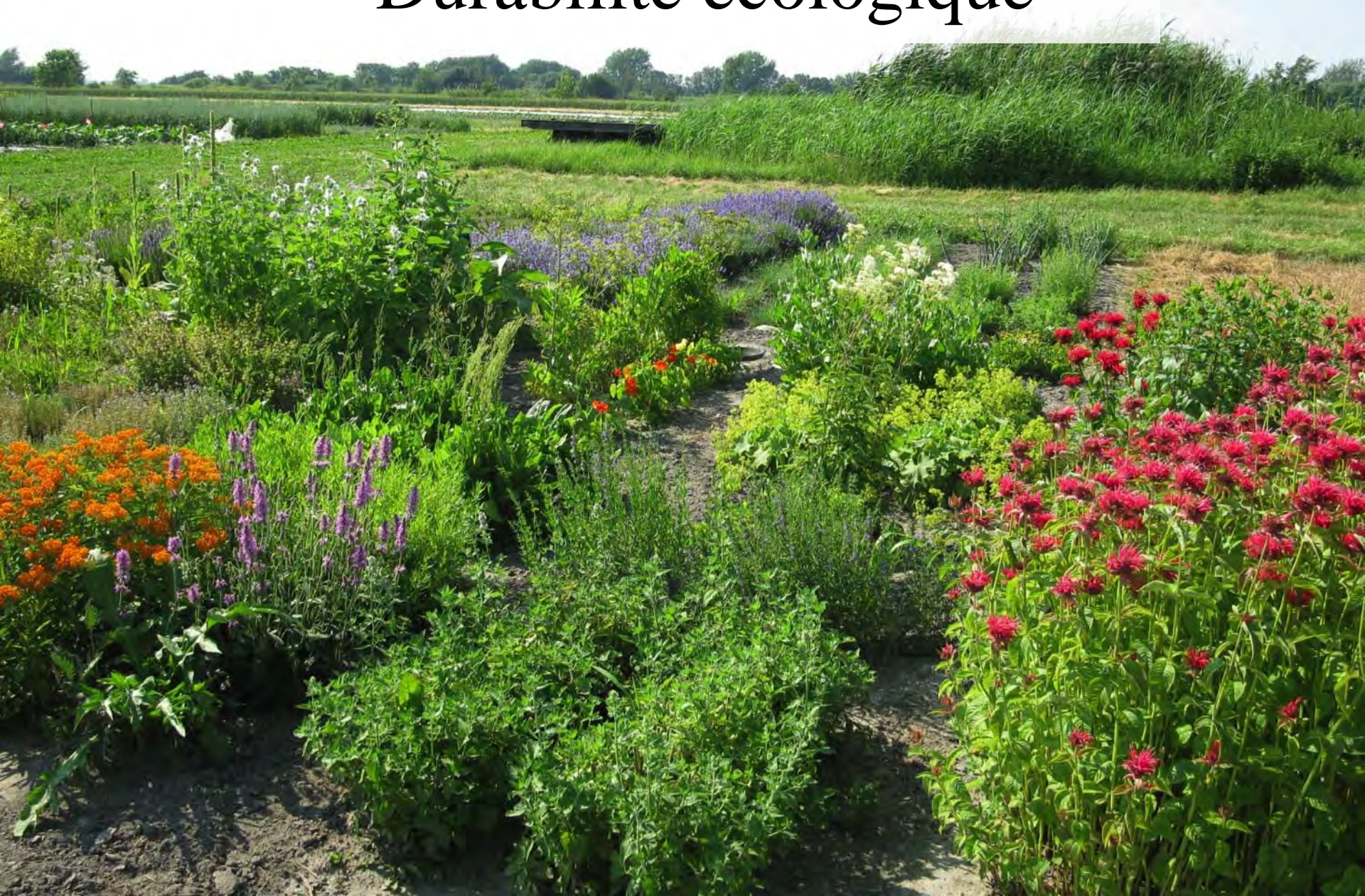


# Qualité de vie





# Durabilité écologique













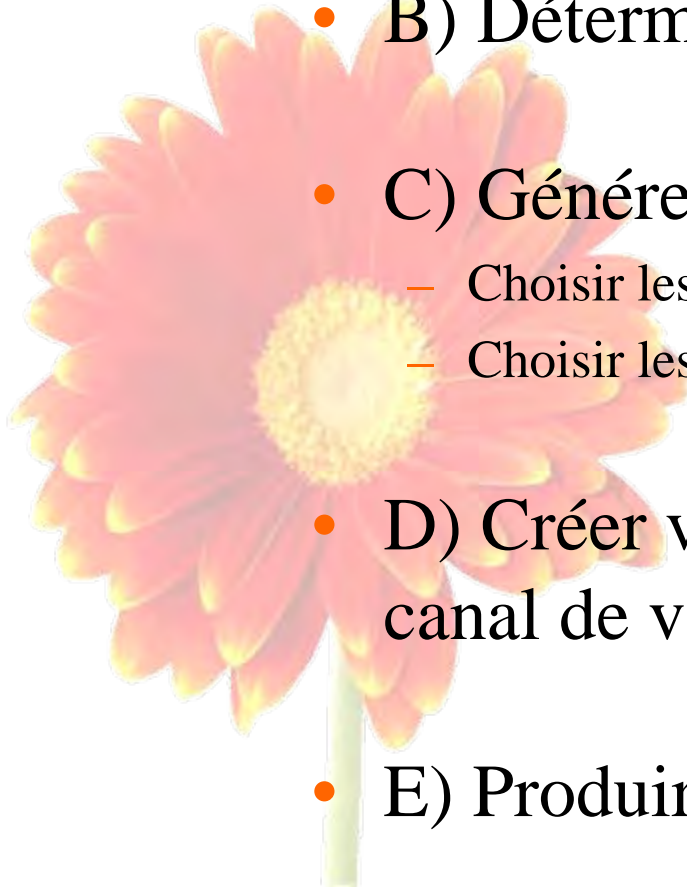
## Étape 2: Plan des ventes





# Synthèse – Étape 2

- A) Choisir un ou deux canaux de distribution
- B) Déterminer objectif \$ pour chaque canal
- C) Générer liste produits
  - Choisir les formats
  - Choisir les prix
- D) Créer ventes prévisionnelles pour chaque canal de vente
- E) Produire tableau récoltes combiné





# E) Besoins de récolte prévisionnels

## ASC et Marchés

2.3 Weekly Harvest Targets

Crop	Unit	02-Jul	09-Jul	16-Jul	23-Jul	30-Jul	06-Aug	13-Aug	20-Aug	27-Aug	03-sept	10-sept	17-sept	24-sept	01-oct	08-oct	15-oct	22-oct	Total units
Arugula	Bu	50	50	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	50	50	50	15	0	415
Basil	Bu	0	0	45	10	10	45	10	10	45	10	10	45	0	0	0	0	0	240
Bean	lb	0	0	70	70	35	35	35	35	35	35	35	35	0	0	0	0	0	420
Beets	Bu	0	55	55	20	55	20	20	55	55	55	20	20	20	55	55	55	20	635
Broccoli	Hd	35	35	35	35	35	35	35	0	0	0	0	0	35	35	35	35	0	385
Carrots	Bu	0	0	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	40	1090
Cilantro	Bu	50	15	15	50	15	15	15	15	15	50	15	15	50	15	50	15	15	430
Cucumbers	Frt	0	0	0	180	180	180	180	180	180	180	180	75	75	0	0	0	0	1590
Garlic	Hd	0	0	0	0	85	85	85	50	85	50	85	120	120	120	50	120	50	1105
Kale	Bu	45	45	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	45	45	45	45	10	380
Kohlrabi	Hd	85	50	50	15	15	15	15	15	15	15	15	15	50	50	50	15	15	500
Lettuce	Hd	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	0	1200
Onions	lb	0	0	0	110	110	110	110	110	40	40	110	110	110	110	110	110	40	1330
Parsley	Bu	0	45	10	10	45	10	10	45	10	10	45	10	10	45	10	45	10	370
Peas	lb	70	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140
Peppers	Frt	0	0	0	0	30	30	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	660
Potatoes	lb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0	70	70	0	70	70	0	350
radish	Bu	55	55	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	20	20	245
Scallions	Bu	50	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
Sum Squas	frt	0	0	165	165	165	165	165	165	165	165	165	60	60	0	0	0	0	1605
Tomatoes	lb	0	0	0	0	0	150	150	150	150	150	150	150	80	0	0	0	0	1130





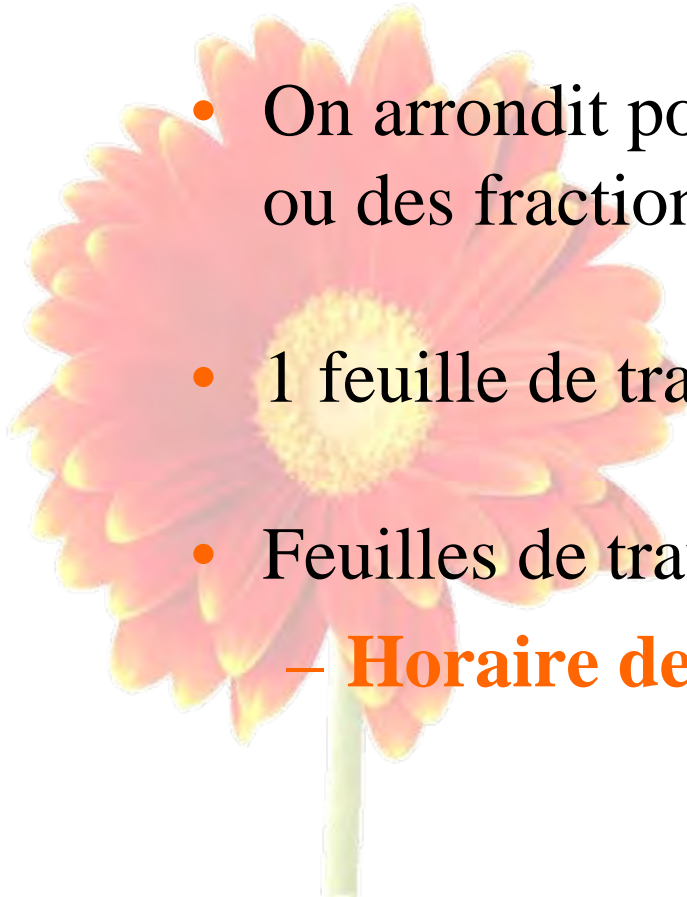
# Étape 3 : Horaire de plantation au champ





# Synthèse – Étape 3

- Ventes prévisionnelles utilisée pour calculer
  - La longueur-planche nécessaire pour chaque culture
- On arrondit pour obtenir des planches complètes ou des fractions logiques
- 1 feuille de travail par culture
- Feuilles de travail compilées pour produire
  - **Horaire de plantation préliminaire**









Date récolte	JAM	Date Champ		Besoin récolte	rendement	rangs/planche	FS champ	Longueur Planche		
		Calculer Date Champ	Décider Date Champ					Calcul par semaine	Calcul par plantation	Décider plantation
Unités				Têtes	bottes/pi			pi-planch	pi-planch	pi-planch
03-Juil	49	22-Mai	22-Mai	0	0.5	3	1,3			
10-Juil	49	29-Mai	22-Mai	55	0.5	3	1,3			
17-Juil	49	05-Juin	05-Juin	55	0.5	3	1,3			
24-Juil	49	12-Juin	05-Juin	20	0.5	3	1,3			
31-Juil	49	19-Juin	19-Juin	55	0.5	3	1,3			
07-Août	49	26-Juin	19-Juin	20	0.5	3	1,3			
14-Août										
21-Août										
28-Août										
04-sept										
11-sept										
18-sept	49	07-Août	17-Juil	20	0.5	3	1,3			
25-sept	49	14-Août	17-Juil	20	0.5	3	1,3			
2-oct	49	21-Août	17-Juil	55	0.5	3	1,3			
9-oct	49	28-Août	17-Juil	55	0.5	3	1,3			
16-oct	49	04-sept	17-Juil	55	0.5	3	1,3			
23-oct	49	11-sept	17-Juil	20	0.5	3	1,3			

**Besoin récolte ÷ rendement ÷ # rangs \* FS**



# Transférer dans l'horaire de plantation aux champs

[illegible]









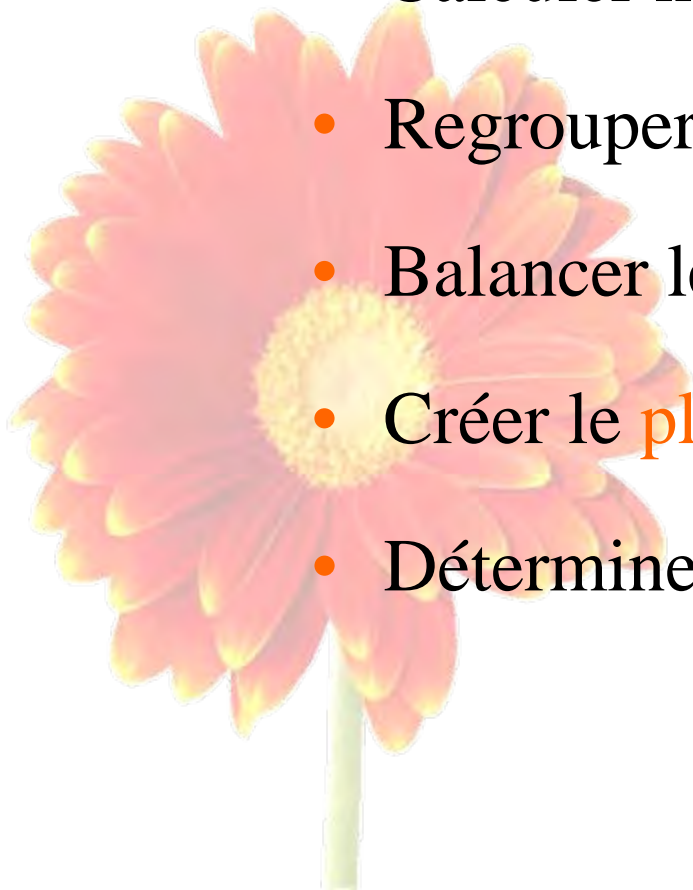
# Étape 4 : Plan des champs





# Synthèse – Étape 4

- Partir de L'horaire de plantation préliminaire
- Calculer nb de planches pour chaque famille
- Regrouper les familles
- Balancer les blocs entre les familles
- Créer le plan des champs
- Déterminer votre rotation des cultures







# Étape 5 : Choisir les variétés



# Étape 5 – Objectifs

- Choisir les variétés qu'on plantera
- Décider des quantités
- Créer **l'horaire de plantation final**





Golden California Wonder Pepper



California Wonder Pepper Jupiter Pepper



Orion F1 Pepper



King of the North Pepper



King Crimson Pepper



Purple Beauty Pepper



Sweet Chocolate Pepper



Atris F1 Hybrid Pepper



Corno di Toro Pepper



Catriona F1 Pepper



Olympus F1 Pepper









# Votre horaire de plantation final!

### 5.1 Portion of Final Field Planting Schedule

[illegible]





# Étape 6 : Créer horaire de semis en serre



# Étape 6 – Objectifs

- Déterminer à quel moment semer dans la serre
- Calculer les quantités à semer
- Créer son **Horaire de plantation en Serre**









Celeriac  
DIAMANT

Celeriac  
DIAMANT

Celeriac  
DIAMANT

Celeriac  
DIAMANT

Celeriac  
MARS

Celery  
UTAH

Celery  
CONQUISTADOR







# Utiliser feuilles de travail pour calculs

## 6.1a Feuille de travail - Laitue (partielle)

							Pas de repiquage		Plateaux à Semer					
							Si repiquage		Plateaux à Repiquer		Plateaux à semer			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Variété	Date Champ	Jours Serre	Date Serre	Longueur - Planche	rangs/ planche	espacement sur le rang	FS Serre	Grosseur Plateau	Calcul # plateaux	Décision Plateaux	FS Serre	Grosseur Plateau SEMIS	Calcul # plateaux	Décision Plateaux
Unités				pi-pl		pi								
Black Seeded Simpson	04-Jun	28	07-May	15	3	1	1.3	72	0.8					
Salad Bowl	04-Jun	28	07-May	15	3	1	1.3	72	0.8					
Red Oak	04-Jun	28	07-May	20	3	1	1.3	72	1.1					
Jericho	04-Jun	28	07-May	15	3	1	1.3	72	0.8					
Black Seeded Simpson	18-Jun	28	21-May	5	3	1	1.3	72	0.3					
Salad Bowl	18-Jun	28	21-May	10	3	1	1.3	72	0.5					
Red Oak	18-Jun	28	21-May	10	3	1	1.3	72	0.5					
Jericho	18-Jun	28	21-May	10	3	1	1.3	72	0.5					

**Pi-Planche \* rangs/planche ÷ espacement \* FS ÷ grosseur plateau**



# Étape 7 : Compiler la commande de semences



# Étape 7 – Objectifs

- Convertir nos besoins de semis en champs et en serre en quantités de semences
- Déterminer combien de semences acheter
- Créer votre **Commande de semences**













# Convertir le besoin de semences en poids de semences avec les formules

## 7.1 Feuille travail - Semences (partielle)

culture	variété	Semis Direct	Longueur - Planch	rangs/ planch	Taux Semis	FS semenc	Quantité Semences	Semences/gram	g	oz.	lb.
		Transplanté	Plateau x semés	Gross. Plateau	semence / cellule	FS semence					
Beets	Early Wonder	DS	75	3	16	1.3	4680	55	85.09	3.04	0.19
Beets	Detroit	DS	250	3	16	1.3	15600	55	283.6	10.13	0.63
Beets	Red Ace F1	DS	250	3	16	1.3	15600	55	283.6	10.13	0.63
Tomatoes	Estiva	TP	3	98	1	1.3	382	350	1.09	0.04	0.00
Tomatoes	New Girl F1	TP	3	98	1	1.3	382	350	1.09	0.04	0.00
Tomatoes	Cherokee Purple	TP	0.7	98	1	1.3	89	350	0.25	0.01	0.00
Tomatoes	Green Zebra	TP	0.3	98	1	1.3	38	350	0.11	0.00	0.00
Lettuce	Black Seeded Simpson	TP	7	72	3	1.3	1966	800	2.46	0.09	0.01
Lettuce	Salad Bowl	TP	5	72	3	1.3	1404	800	1.76	0.06	0.00
Lettuce	Red Oak	TP	11.5	72	3	1.3	3229	800	4.04	0.14	0.01
Lettuce	Jericho	TP	5	72	3	1.3	1404	800	1.76	0.06	0.00
Lettuce	Winter Density	TP	4.5	72	3	1.3	1264	800	1.58	0.06	0.00

## 7.2 Partial Seed Order

# Étape 8: Suivi du Plan de Culture





# Synthèse – Étape 8

- **Utiliser le plan**

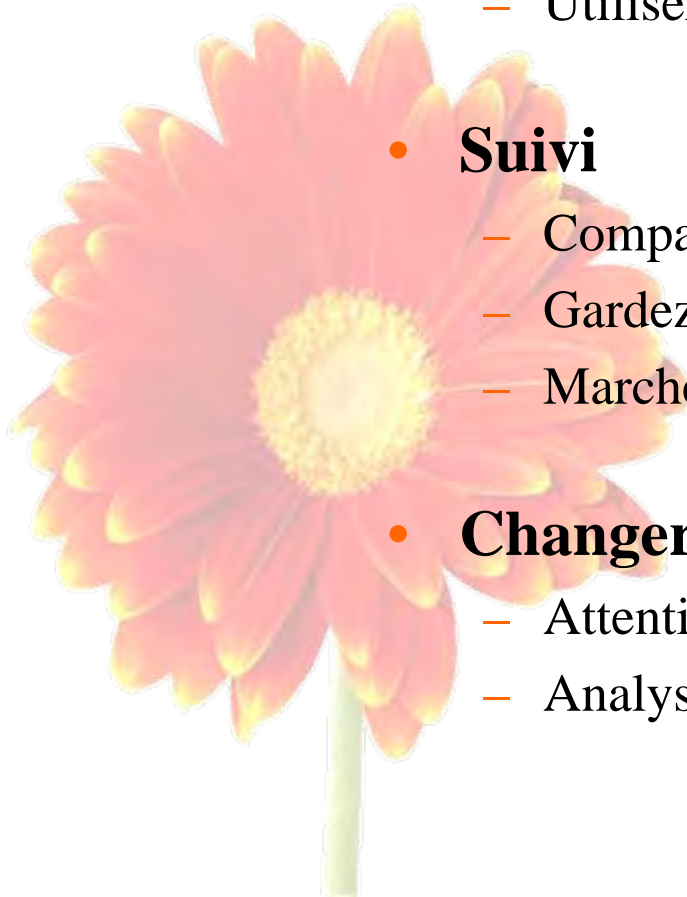
- Préparer et imprimer horaires et calendrier en hiver
- Utiliser-les pour préparer la planif hebdomadaire

- **Suivi**

- Comparez avec vos données
- Gardez votre calepin avec vous
- Marchez vos champs

- **Changer le plan**

- Attention!
- Analysez la situation étape par étape







Quels problèmes  
peuvent-ils arriver?







1/2 lb of butter  
 = 1100g  
 1/4 lb of butter  
 = 220g  
 1/8 lb of butter  
 = 110g

DO NOT  
 ERASE  
 MESSING  
 WITH THIS  
 1/2 lb  
 1/4 lb  
 1/8 lb  
 1/16 lb  
 1/32 lb  
 1/64 lb  
 1/128 lb  
 1/256 lb  
 1/512 lb  
 1/1024 lb  
 1/2048 lb  
 1/4096 lb  
 1/8192 lb  
 1/16384 lb  
 1/32768 lb  
 1/65536 lb  
 1/131072 lb  
 1/262144 lb  
 1/524288 lb  
 1/1048576 lb  
 1/2097152 lb  
 1/4194304 lb  
 1/8388608 lb  
 1/16777216 lb  
 1/33554432 lb  
 1/67108864 lb  
 1/134217728 lb  
 1/268435456 lb  
 1/536870912 lb  
 1/1073741824 lb  
 1/2147483648 lb  
 1/4294967296 lb  
 1/8589934592 lb  
 1/17179869184 lb  
 1/34359738368 lb  
 1/68719476736 lb  
 1/137438953472 lb  
 1/274877906944 lb  
 1/549755813888 lb  
 1/1099511627776 lb  
 1/2199023255552 lb  
 1/4398046511104 lb  
 1/8796093022208 lb  
 1/17592186044416 lb  
 1/35184372088832 lb  
 1/70368744177664 lb  
 1/140737488355328 lb  
 1/281474976710656 lb  
 1/562949953421312 lb  
 1/1125899906842624 lb  
 1/2251799813685248 lb  
 1/4503599627370496 lb  
 1/9007199254740992 lb  
 1/18014398509481984 lb  
 1/36028797018963968 lb  
 1/72057594037927936 lb  
 1/144115188075855872 lb  
 1/288230376151711744 lb  
 1/576460752303423488 lb  
 1/1152921504606846976 lb  
 1/2305843009213693952 lb  
 1/4611686018427387904 lb  
 1/9223372036854775808 lb  
 1/18446744073709551616 lb  
 1/36893488147419103232 lb  
 1/73786976294838206464 lb  
 1/147573952589676412928 lb  
 1/295147905179352825856 lb  
 1/590295810358705651712 lb  
 1/1180591620717411303424 lb  
 1/2361183241434822606848 lb  
 1/4722366482869645213696 lb  
 1/9444732965739290427392 lb  
 1/18889465931478580854784 lb  
 1/37778931862957161709568 lb  
 1/75557863725914323419136 lb  
 1/151115727451828646838272 lb  
 1/302231454903657293676544 lb  
 1/604462909807314587353088 lb  
 1/1208925819614629174706176 lb  
 1/2417851639229258349412352 lb  
 1/4835703278458516698824704 lb  
 1/9671406556917033397649408 lb  
 1/19342813113834066795298816 lb  
 1/38685626227668133590597632 lb  
 1/77371252455336267181195264 lb  
 1/154742504910672534362390528 lb  
 1/309485009821345068724781056 lb  
 1/618970019642690137449562112 lb  
 1/1237940039285380274899124224 lb  
 1/2475880078570760549798248448 lb  
 1/4951760157141521099596496896 lb  
 1/9903520314283042199192993792 lb  
 1/19807040628566084398385987584 lb  
 1/39614081257132168796771975168 lb  
 1/79228162514264337593543950336 lb  
 1/158456325028528675187087900672 lb  
 1/316912650057057350374175801344 lb  
 1/633825300114114700748351602688 lb  
 1/1267650600228229401496703205376 lb  
 1/2535301200456458802993406410752 lb  
 1/5070602400912917605986812821504 lb  
 1/10141204801825835211973625643008 lb  
 1/20282409603651670423947251286016 lb  
 1/40564819207303340847894502572032 lb  
 1/81129638414606681695789005144064 lb  
 1/162259276829213363391578010288128 lb  
 1/324518553658426726783156020576256 lb  
 1/649037107316853453566312041152512 lb  
 1/1298074214633706907132624082305024 lb  
 1/2596148429267413814265248164610048 lb  
 1/5192296858534827628530496329220096 lb  
 1/10384593717069655257060992658440192 lb  
 1/20769187434139310514121985316880384 lb  
 1/41538374868278621028243970633760768 lb  
 1/83076749736557242056487941267521536 lb  
 1/166153499473114484112975882535043072 lb  
 1/332306998946228968225951765070086144 lb  
 1/664613997892457936451903530140172288 lb  
 1/1329227995784915872903807060280344576 lb  
 1/2658455991569831745807614120560689152 lb  
 1/5316911983139663491615228241121378304 lb  
 1/10633823966279326983230456482242756608 lb  
 1/21267647932558653966460912964485513216 lb  
 1/42535295865117307932921825928971026432 lb  
 1/85070591730234615865843651857942052864 lb  
 1/170141183460469231731687303715884105728 lb  
 1/340282366920938463463374607431768211456 lb  
 1/680564733841876926926749214863536422912 lb  
 1/1361129467683753853853498429727072845824 lb  
 1/2722258935367507707706996859454145691648 lb  
 1/5444517870735015415413993718908291383296 lb  
 1/10889035741470030830827987437816582766592 lb  
 1/21778071482940061661655974875633165533184 lb  
 1/43556142965880123323311949751266331066368 lb  
 1/87112285931760246646623899502532662132736 lb  
 1/174224571863520493293247799005065324265472 lb  
 1/348449143727040986586495598010130648530944 lb  
 1/696898287454081973172991196020261297061888 lb  
 1/1393796574908163946345982392040522594123776 lb  
 1/2787593149816327892691964784081045188247552 lb  
 1/5575186299632655785383929568162090376495104 lb  
 1/11150372599265311570767859136324180752990208 lb  
 1/22300745198530623141535718272648361505980416 lb  
 1/44601490397061246283071436545296723011960832 lb  
 1/89202980794122492566142873090593446023921664 lb  
 1/178405961588244985132285746181186892047843328 lb  
 1/356811923176489970264571492362373784095686656 lb  
 1/713623846352979940529142984724747568191373312 lb  
 1/1427247692705959881058285969449495136382746624 lb  
 1/2854495385411919762116571938898990272765493248 lb  
 1/5708990770823839524233143877797980545530986496 lb  
 1/11417981541647679048466287755595961091061972992 lb  
 1/22835963083295358096932575511191922182123945984 lb  
 1/45671926166590716193865151022383844364247891968 lb  
 1/91343852333181432387730302044767688728495783936 lb  
 1/182687704666362864775460604089535377456991567872 lb  
 1/365375409332725729550921208179070754913983135744 lb  
 1/730750818665451459101842416358141509827966271488 lb  
 1/1461501637330902918203684832716283019655932542976 lb  
 1/2923003274661805836407369665432566039311865085952 lb  
 1/5846006549323611672814739330865132078623730171904 lb  
 1/11692013098647223345629478661730264157247460343808 lb  
 1/23384026197294446691258957323460528314494920687616 lb  
 1/46768052394588893382517914646921056628989841375232 lb  
 1/93536104789177786765035829293842113257979682750464 lb  
 1/187072209578355573530071658587684226515959365500928 lb  
 1/374144419156711147060143317175368453031918731001856 lb  
 1/748288838313422294120286634350736906063837462003712 lb  
 1/1496577676626844588240573268701473812127674924007424 lb  
 1/2993155353253689176481146537402947624255349848014848 lb  
 1/5986310706507378352962293074805895248510699696029696 lb  
 1/11972621413014756705924586149611790497021399392059392 lb  
 1/23945242826029513411849172299223580994042798784118784 lb  
 1/47890485652059026823698344598447161988085597568237568 lb  
 1/95780971304118053647396689196894323976171195136475136 lb  
 1/191561942608236107294793378393788647952342390272950272 lb  
 1/383123885216472214589586756787577295904684780545900544 lb  
 1/766247770432944429179173513575154591809369561091801088 lb  
 1/1532495540865888858358347027150309183618739122183602176 lb  
 1/3064991081731777716716694054300618367237478244367204352 lb  
 1/6129982163463555433433388108601236734474956488734408704 lb  
 1/12259964326927110866866776217202473468949912977468817408 lb  
 1/24519928653854221733733552434404946937899825954937634816 lb  
 1/49039857307708443467467104868809893875799651909875269632 lb  
 1/98079714615416886934934209737619787751599303819750539264 lb  
 1/196159429230833773869868419475239575503198607639501078528 lb  
 1/392318858461667547739736838950479151006397215279002157056 lb  
 1/784637716923335095479473677900958302012794430558004314112 lb  
 1/1569275433846670190958947355801916604025588861116008628224 lb  
 1/3138550867693340381917894711603833208051177722232017256448 lb  
 1/6277101735386680763835789423207666416102355444464034512896 lb  
 1/12554203470773361527671578846415332832204710888928069025792 lb  
 1/25108406941546723055343157692830665664409421777856138051584 lb  
 1/50216813883093446110686315385661331328818843555712276103168 lb  
 1/100433627766186892221372630771322662657637687111424552206336 lb  
 1/200867255532373784442745261542645325315275374222849104412672 lb  
 1/401734511064747568885490523085290650630550748445698208825344 lb  
 1/803469022129495137770981046170581301261101496891396417650688 lb  
 1/1606938044258990275541962092341162602522202993782792835301376 lb  
 1/3213876088517980551083924184682325205044405987565585670602752 lb  
 1/6427752177035961102167848369364650410088811975131171341205504 lb  
 1/12855504354071922204335696738729300820177623950262342682411008 lb  
 1/25711008708143844408671393477458601640355247900524685364822016 lb  
 1/51422017416287688817342786954917203280710495801049370729644032 lb  
 1/102844034832575377634685573909834406561420991602098741459288064 lb  
 1/205688069665150755269371147819668813122841983204197482918576128 lb  
 1/411376139330301510538742295639337626245683966408394965837152256 lb  
 1/822752278660603021077484591278675252491367932816789931674304512 lb  
 1/1645504557321206042154969182557350504982735865633579863348609024 lb  
 1/3291009114642412084309938365114701009965471731267159726697218048 lb  
 1/6582018229284824168619876730229402019930943462534319453394436096 lb  
 1/13164036458569648337239753460458804039861886925068638906788872192 lb  
 1/26328072917139296674479506920917608079723773850137277813577744384 lb  
 1/52656145834278593348959013841835216159447547700274555627155488768 lb  
 1/105312291668557186697918027683670432318895095400549111254310977536 lb  
 1/210624583337114373395836055367340864637790190801098222508621955072 lb  
 1/421249166674228746791672110734681729275580381602196445017243910144 lb  
 1/842498333348457493583344221469363458551160763204392890034487820288 lb  
 1/1684996666896914987166688442938726917102321526408785780068975640576 lb  
 1/3369993333793829974333376885877453834204643052817571560137951281152 lb  
 1/6739986667587659948666753771754907668409286105635143120275902562304 lb  
 1/13479973335175319897333507543509815336818572211270286240551805124608 lb  
 1/26959946670350639794667015087019630673637144422540572481103610249216 lb  
 1/53919893340701279589334030174039261347274288845081144962207220498432 lb  
 1/107839786681402559178668060348078522694548577690162289924414440996864 lb  
 1/215679573362805118357336120696157045389097155380324579848828881993728 lb  
 1/431359146725610236714672241392314090778194310760649159697657763987456 lb  
 1/862718293451220473429344482784628181556388621521298319395315527974912 lb  
 1/1725436586902440946858688965569256363112777243042596638790631055949824 lb  
 1/3450873173804881893717377931138512726225554486085193277581262111899648 lb  
 1/6901746347609763787434755862277025452451108972170386555162524223799296 lb  
 1/13803492695219527574869511724554050904902217944340773110325048447598592 lb  
 1/27606985390439055149739023449108101809804435888681546220650096895197184 lb  
 1/55213970780878110299478046898216203619608871777363092441300193790394368 lb  
 1/110427941561756220598956093796432407239217743554726184882600387580788736 lb  
 1/220855883123512441197912187592864814478435487109452369765200775161577472 lb  
 1/441711766247024882395824375185729628956870974218904739530401550323154944 lb  
 1/883423532494049764791648750371459257913741948437809479060803100646309888 lb  
 1/1766847064988099529583297500742918515827483896875618958121606201292619776 lb  
 1/3533694129976199059166595001485837031654967793751237916243212402585239552 lb  
 1/7067388259952398118333190002971674063309935587502475832486424805170479104 lb  
 1/14134776519904796236666380005943348126619871175004951664972849610340958208 lb  
 1/28269553039809592473332760011886696253239742350009903329945699220681916416 lb  
 1/56539106079619184946665520023773392506479484700019806659891398441363832832 lb  
 1/113078212159238369893331040047546785012958969400039613319782796882727665664 lb  
 1/226156424318476739786662080095093570025917938800079226639565593765455331328 lb  
 1/452312848636953479573324160190187140051835877600158453279131187530910662656 lb  
 1/904625697273906959146648320380374280103671755200316906558262375061821325312 lb  
 1/1809251394547813918293296640760748560207343510400633813116524750123642650624 lb  
 1/3618502789095627836586593281521497120414687020801267626233049500247285301248 lb  
 1/7237005578191255673173186563042994240829374041602535252466099000494570602496 lb  
 1/14474011156382511346346373126085988481658748083205070504932198000989141204992 lb  
 1/28948022312765022692692746252171976963317496166410141009864396001978282409984 lb  
 1/57896044625530045385385492504343953926634992332820282019728792003956564819968 lb  
 1/115792089251060090770770985008687907853269984665640564039457584007913129639936 lb  
 1/231584178502120181541541970017375815706539969331281128078915168015826259279872 lb  
 1/46316835700424036308308394003475163141307993866256225615783033603

# Étape 9: Prise de données





# Étape 9 - Objectifs

- Comprendre l'importance de la prise de données et de leur analyse
- Commencer à développer vos propres feuilles et stratégies de prise de données



# Qu'est-ce qui est important à enregistrer?

- **Semis en serre**

- variétés, dates, quantité, repiquage

- **SD et TP au champ**

- Variété, date, espacement/semoir, longueur-planche, rangs

- **Carte du champ**

- Cultures, variétés, bloc, planches, longueur-planche

- **rendement**

- Variétés, # plantation, dates, quantités récoltées (kg, bottes, unités, etc.)

- **Ventes**





# Prendre des données – comment?



## A large, stylized orange and yellow flower with a grid overlay. The flower is positioned on the left side of the page, with its petals extending towards the right. A grid of black lines is drawn over the flower, creating a pattern of squares. The grid is composed of 10 columns and 10 rows. The flower's center is a bright yellow, and its petals are a mix of orange and yellow. The grid lines are thin and black, and they cover the entire area of the flower. The background is white.

[illegible][illegible]



[illegible]

## 9.2 - Feuille de notes - Plantation au champ

Bloc \_\_\_\_\_

année \_\_\_\_\_

[illegible]

Operation: \_\_\_\_\_

[illegible][illegible]



# Feuille de notes – récoltes

Year:                      Week:				Bed	Monday	Bed	Wed	Bed	Friday
Cat	Crop	Variety	Unit						
leaf	Arugula	-	bunch						
leaf	Chard	-	bunch						
leaf	Kale	-	bunch						
leaf	Lettuce		head						
leaf	Lettuce		head						
leaf	Lettuce		head						
leaf	Pac Choi		bunch						
leaf	Spinach		kg						
leaf	Mesclun	-	kg						
roots	Beets	<i>Detroit dark</i>	bunch						
roots	Beets	<i>Early Wonder</i>	bunch						
roots	Beets		bunch						
roots	Carrots	<i>Yaya</i>	bunch						
roots	Carrots	<i>Napoli</i>	bunch						
roots	Carrots		bunch						
roots	Carrots		bunch						
roots	Carrots		bunch						
roots	Scallions	<i>White</i>	bunch						
roots	Scallions	<i>Red</i>	bunch						
roots	Onion-Fresh	<i>White</i>	bunch						
roots	Onion-Fresh	<i>Red</i>	bunch						
roots	Radish	<i>Spring</i>							
roots	Onions	<i>Pearl</i>							

# Ventes au marché

**Year**

MARKET	
WEATHER	
DATE	

leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf  
leaf

root  
root  
root  
root  
root

			Start	End
	Unit	price		
Arugula	Bunch	\$ 2,50		
Chard	Bunch	\$ 2,50		
Kale	Bunch	\$ 2,50		
Lettuce	Unit	\$ 2,50		
Mesclun	1/2 lbs - 2L	\$ 3,50		
Mizuna	Bunch	\$ 2,50		
Mustard	Bunch	\$ 2,50		
Pac Choi	Bunch	\$ 2,50		
Spinach	1/2 lbs - 2L	\$ 3,50		
Stir fry mix	1/2 lbs - 2L	\$ 3,00		
Tat Tsoi	Bunch	\$ 2,50		
Beets	Bunch	\$ 3,00		
Carrots	Bunch	\$ 2,50		
Leeks (baby)	bunch	\$ 3,00		
Onions (fresh)	Bunch	\$ 3,00		
Pearl onions	Bunch	\$ 2,50		



# Étape 10: Analyser vos données



# Objectifs – Étape 10

- Utiliser les techniques de l'analyse de la rentabilité
  - Dans l'espace
  - Dans le temps
- Comprendre comment l'analyse peut améliorer la planif des cultures
- Savoir comment réviser vos prix suite aux analyses





# Planifier pour l'an prochain



# Approche

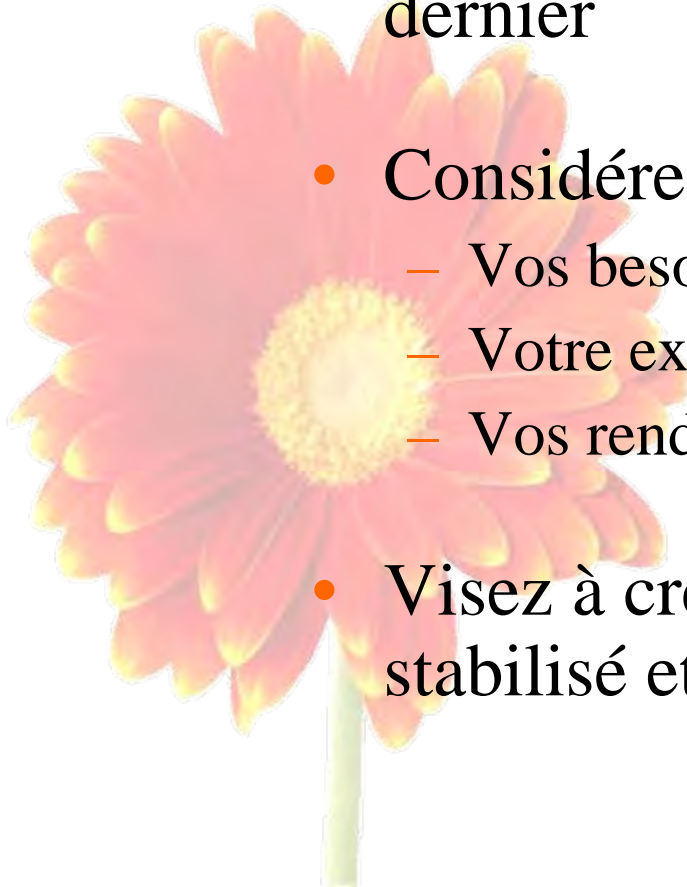
- Revoir chaque étape du processus de planification des cultures
- Améliorer le plan et les hypothèses utilisées pour l'an prochain.





# Pour y arriver

- Réviser les décisions et les plans de l'an dernier
- Considérez:
  - Vos besoins financiers
  - Votre expérience de vente de vos produits
  - Vos rendements et dates de récoltes
- Visez à créer un système qui pourra être stabilisé et maintenu année après année





Piments  
②  
peppers



# Portion Mathématique

- Étape 1 – Établir ses objectifs financiers
- Étape 2 – Plan des ventes
- Étape 3 – Horaire des plantations au champ
- Étape 4 – Plan des champs
- Étape 5 – Choix des variétés
- Étape 6 – Horaire des semis en serre
- Étape 7 – Commande de semences



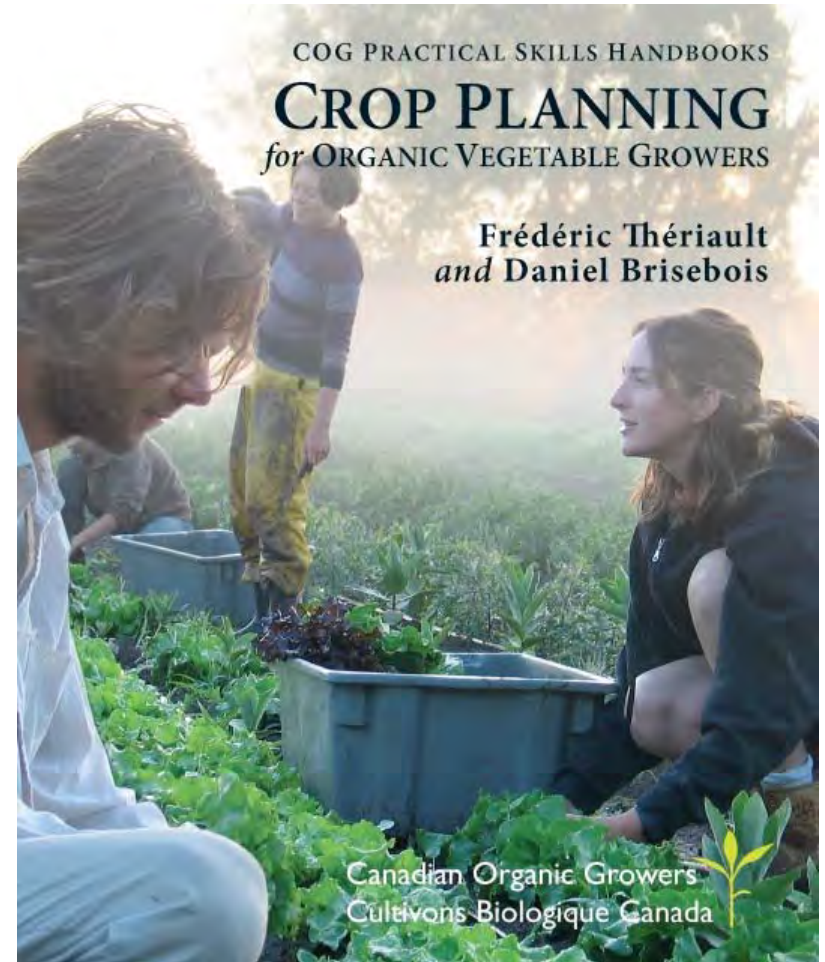
# Portion Analytique

- Étape 8 – Suivi du plan de culture
- Étape 9 – Prise de données
- Étape 10 – Analyse des données
- Étape 11 – Planifier l'année prochaine





# Questions?



Merci!