

# Projet Industriel



## Refonte du système d'information en Production

**Emmanuel Chasserat**

**Présentation du : 05/09/08**

# Sommaire

## I. Présentation de l'entreprise

## II. Les origines du projet

## III. Présentation du Plan de Management

## IV. Déroulement du projet et pilotage

## V. Bilan du projet et résultats

## VI. Bilan personnel et conclusion

# I. PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE



# I.1) Généralités

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

- ▣ Assemblage des bicyclettes sur La Rochelle pour les Grandes Surfaces
- ▣ **CONFIDENTIEL**



## II. LES ORIGINES DU PROJET



## II.1) Les origines du système

### I. L'Entreprise

### II. Les Origines

### III. Le Plan de Management

### IV. Déroulement & Pilotage

### V. Bilan & Résultats

### VI. Bilan Perso & Conclusion

#### ▣ 1998 : Produflex

- Commandes
- Base article
- Gestion des Ordres de Fabrications
- Entrées et sorties de stock.

#### ▣ Et la gestion d'atelier ?

- Planning prévisionnel (plan de Production)
- Suivi des quantités réelles produites
- Taux de rebuts
- Cadences
- Polyvalence des opérateurs

=> **Multi fichiers Excel multi-feuilles**



N° ser	Statut vélo etalon	N° OF vé	MOIS	CONCATENER	LIGNE N°	Quantité à produire	Quantité produite	Semaine commande	GENCOD	Norme EN N	Désign	N° OF sel	N° OF guidon	N° OF rouss. A1	N° OF rouss. A2	N° OF rouss. S +	ROU E	Commentaires
232400	OK	30680	juil-08	23240030680	1	300	300	W30	232400	EN 14781	VTT1	27366	27367	27368	27369	0	FR	
232458	OK	30350	juil-08	23245830350	1	500	500	W29	232458	EN 14781	VTT2	28338	28339	0	0	0	DE	attente patte de dérailleur (24 vélos CHINE)
704S	OK	28149	juil-08	704S28149	2	200	200	WK24	3390509385492	EN 14766	VTT3	28348	28349	0	0	0	DE	attente patte de dérailleur (8 vélos CHINE)
700	OK	300870	juil-08	700300870	2	500	500	WK27	3760003455562	EN 14764	VTT4	27129	27130	27131	27132	0	FR	0 PALETTE DE
727tm	OK	29121	juil-08	727tm29121	2	500	500	WK29	3760003455531	EN 14766	VTT5	26926	26927	0	0	26928	TW	
728tm	OK	28872	juil-08	728tm28872	2	400	400	WK27	3760003455562	EN 14766	VTT6	28707	28708	0	0	28709	TW	0
728ts	OK	29025	juil-08	728ts29025	2	400	400	WK30	3760003455555	EN 14766	VTT7	27000	27001	27002	27003	0	FR	- 1 cadre en homologation
734H	OK	29040	juil-08	734H29040	2	400	399	WK30	3760003455582	EN 14764	VTT8	28458	28459	28461	28462	28460	FR	0
734TM	OK	29035	juil-08	734TM29035	2	400	396	WK30	3760003455584	EN 14764	VTT9	28476	28477	28479	28480	28478	FR	0
679	OK	29111	juil-08	67929111	2	400	400	WK29	3760003454961	EN 14766	VTT10	28361	28362	28364	28365	28363	FR	utiliser les cadres & fourches gris
690	OK	69029044	juil-08	69029044	2	600	600	WK31	3760003455521	EN 14765	VTT11	28588	28589	28591	28592	28590	FR	utiliser les cadres & fourches gris
727TS	OK	727TS29010	juil-08	727TS29010	2	200	200	WK30	3760003455524	EN 14766	VTT12	28677	28678	28680	28681	28679	FR	0
699	OK	69929133	juil-08	69929133	2	200	198	WK32	3606602824074	EN 14764	VTT13	28482	28483	28485	28486	28484	FR	0
727TM	OK	727TM29015	juil-08	727TM29015	2	400	400	WK30	3760003455531	EN 14766	VTT14	28536	28537	28539	28540	28538	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches gris
707	OK	70729187	juil-08	70729187	2	1000	1000	WK33	3760003455425	EN 14766	VTT15	28671	28672	28674	28675	28673	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches gris
687M	OK	27462	juil-08	687M27462	2	1000	1000	WK14	3606602850129	EN 14766	VTT16	28512	28513	28515	28516	28514	FR	0
747L	OK	29844	juil-08	747L29844	2	600	600	WK33	3760003456156	EN 14766	VTT17	28452	28453	28455	28456	28454	FR	raçons en prod
747M	OK	29841	juil-08	747M29841	2	600	595	WK33	3760003456149	EN 14766	VTT18	28464	28465	28467	28468	28466	FR	0
645	OK	29329	juil-08	64529329	2	500	500	WK34	3760003453346	EN 14766	VTT19	28470	28471	28473	28474	28472	FR	0 PALETTE DE
126843	OK	30844	juil-08	12684330844	3	100	100	W27	126843	0	VTT20	28355	28356	28358	28359	28357	FR	utiliser les cadres & fourches gris
237216	OK	30463	juil-08	23721630463	3	50	51	W27	237216	EN 14781	VTT21	28367	28368	28370	28371	28369	FR	utiliser les cadres & fourches gris
475974	OK	30228	juil-08	47597430228	3	1000	1000	W28	475974	EN 14764	VTT22	28488	28489	28491	28492	28490	FR	0
476859	OK	30264	juil-08	47685930264	3	1000	1000	W28	476859	EN 14764	VTT23	28524	28525	28527	28528	28526	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches
475974	OK	30234	juil-08	47597430234	3	1100	1100	W29	475974	EN 14764	VTT24	28530	28531	28533	28534	28532	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches
476859	OK	30270	juil-08	47685930270	3	1000	1000	W29	476859	EN 14764	VTT25	28494	28495	28497	28498	28496	FR	0 PALETTE DE
476859	OK	30276	juil-08	47685930276	3	700	700	W30	476859	EN 14764	VTT26	28506	28507	28509	28510	28508	FR	0 PALETTE DE
475974	OK	30240	juil-08	47597430240	3	1100	1100	W30	475974	EN 14764	VTT27	28518	28519	28521	28522	28520	FR	0 PALETTE DE
475974	OK	30246	juil-08	47597430246	3	800	800	W31	475974	EN 14764	BMX1	28500	28501	28503	28504	28502	FR	0 PALETTE DE
237218	OK	31152	juil-08	23721831152	3	100	101	W28	237218	EN 14781	BMX2	27210	27211	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
692	OK	29050	juil-08	69229050	3	500	497	WK31	3606602824043	EN 14764	BMX3	27207	27208	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
698	OK	29172	juil-08	69829172	3	300	300	WK33	3606602824081	EN 14766	BMX4	27134	27135	27136	27137	0	FR	0 PALETTE DE
693	OK	29166	juil-08	69329166	3	200	200	WK33	3606602824050	EN 14766	BMX5	27387	27388	27389	27390	0	FR	0 PALETTE DE
691	OK	30813	juil-08	69130813	3	300	300	WK19	3606602824036	EN 14766	BMX6	27382	27383	27384	27385	0	FR	0 PALETTE DE
727TL	OK	29020	juil-08	727TL29020	3	400	391	WK30	3760003455548	EN 14766	BMX7	27676	27677	0	0	27678	TW	0 PALETTE DE
728TM	OK	29030	juil-08	728TM29030	3	400	400	WK30	3760003455562	EN 14766	BMX8	27326	27327	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
725TL	OK	29204	juil-08	725TL29204	3	500	499	WK33	3760003455494	EN 14766	BMX9	27329	27330	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
738	OK	31471	juil-08	73831471	3	200	200	WK24	3760003455920	EN 14764	BMX10	27438	27439	0	0	0	TW	0
725TM	OK	29199	juil-08	725TM29199	3	500	494	WK33	3760003455487	EN 14766	BMX11	28594	28595	28597	28598	28596	FR	0 PALETTE DE
708	OK	29190	juil-08	70829190	3	600	599	WK33	3760003455432	EN 14764	BMX12	28683	28684	28686	28687	28685	FR	0 PALETTE DE
726TM	OK	29214	juil-08	726TM29214	3	500	499	WK33	3760003455517	EN 14766	BMX13	27513	27514	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
726TS	OK	29209	juil-08	726TS29209	3	500	500	WK33	3760003455500	EN 14766	BMX14	27154	27155	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
687L	OK	27467	juil-08	687L27467	3	1000	1000	WK14	3606602850226	EN 14766	BMX15	26979	26980	26981	26982	0	FR	1 vélo parti en homologation
620S	OK	27452	juil-08	620S27452	3	3300	500	WK14	3390509385614	EN 14766	BMX16	26984	26985	26986	26987	0	FR	500 EN PALET
620M	OK	27457	juil-08	620M27457	3	500	500	WK14	3390509385621	EN 14766	BMX17	26989	26990	26991	26992	0	FR	1 vélo parti en homologation
620M	OK	27575	juil-08	620M27575	3	500	500	WK19	3390509385621	EN 14766	BMX18	27404	27405	0	0	0	TW	0 404 EN PALET
620S	OK	27570	juil-08	620S27570	3	500	500	WK19	3390509385614	EN 14766	BMX19	27376	27377	0	0	0	TW	0 404 EN PALET
700	OK	29057	juil-08	70029057	3	500	500	WK31	3606602823947	EN 14764	BMX20	27379	27380	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
700	OK	29360	juil-08	70029360	3	300	299	WK35	3606602823947	EN 14764	BMX21	27441	27442	0	0	0	TW	0 PALETES DE
745	OK	29275	juil-08	74529275	3	500	500	WK33	3760003455618	EN 14764	BMX22	26967	26968	26969	26970	0	FR	0 PALETTE DE
685	OK	28980	juil-08	68528980	3	400	400	WK29	3760003456074	EN 14766	BMX23	26919	26920	0	0	26921	TW	0 PALETTE DE
237212	OK	31140	juil-08	23721231140	3	90	90	W30	237212	EN 14781	BMX24	27559	27560	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
706	OK	29321	juil-08	70629321	3	500	500	WK34	3760003455418	EN 14765	BMX25	27336	27337	0	0	27338	TW	94 dérailleur pris en HA-P31 / manque visse
694	OK	28884	juil-08	69428884	4	200	200	WK28	3606602823862	NFR 30 020	BMX26	0	27450	0	0	27451	TW	0 PALETTE DE
696	OK	29054	juil-08	69629054	4	100	100	WK31	3606602620782	NFR 30 020	BMX27	27320	27321	0	0	0	TW	0 PALETTE DE
689	OK	29045	juil-08	68929045	4	600	600	WK31	3606602823961	EN 14765	BMX28	27410	27411	0	0	27412	TW	0 PALETTE DE
714T48	OK	27887	juil-08	714T4827887	4	25	24	WK15	3760003455661	0	BMX29	27187	27188	0	0	0	TW	Attention = 2 manettes différentes (fin stool
714T53	OK	27890	juil-08	714T5327890	4	25	23	WK15	3760003455678	0	BMX30	27192	27193	0	0	0	TW	Substit de 391 centres
677	OK	28291	juil-08	28291	4	50	41	WJ28	3760003454930	EN 14764	VTC1	27963	27964	27965	27966	0	FR	0
648	OK	29322	juil-08	29322	4	600	608	WK34	3760003453353	EN 14766	VTC2	27969	27970	27971	27972	27973	FR	Mettre 3 vélos en attente = REC potence le
727TS	OK	29214	juil-08	29214	4	400	400	WK33	3760									

# II.2) Les limites du système

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de Management

IV. Déroulement & Pilotage

V. Bilan & Résultats

VI. Bilan Perso & Conclusion

Taille



Rapidité



Disponibilité



Fiabilité



# III. PRÉSENTATION DU PLAN DE MANAGEMENT



# III.1) Le projet

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

### SITUATION DE DEPART, ENJEUX :

Le projet consiste à repenser et à automatiser les saisies des données informatiques au sein des deux types de lignes de productions (Vélos et Roues) afin de diminuer les temps de saisies, fiabiliser les données et éviter les doublons tout en tenant compte des impératifs TOHE (Technique Organisationnel Humain Economique). La direction souhaite également pouvoir mieux utiliser ces données dans divers outils de monitorings.

---

### OBJECTIFS À ATTEINDRE :

Gain de 80 % sur le temps de saisie des chefs de lignes.  
Diminution du taux d'erreur de 80 %

---

### LES INTERVENANTS :

Comité de Pilotage / Direction de Projet : *Responsable Industriel,*  
*Responsable Système d'Information*

Equipe Projet : *Chef de projet, Soutien développement*

Interlocuteur Production / Qualité Interne : *Responsable Production,*  
*Chefs d'équipes Production*



# III.2) L'organigramme produit

I. L'Entreprise

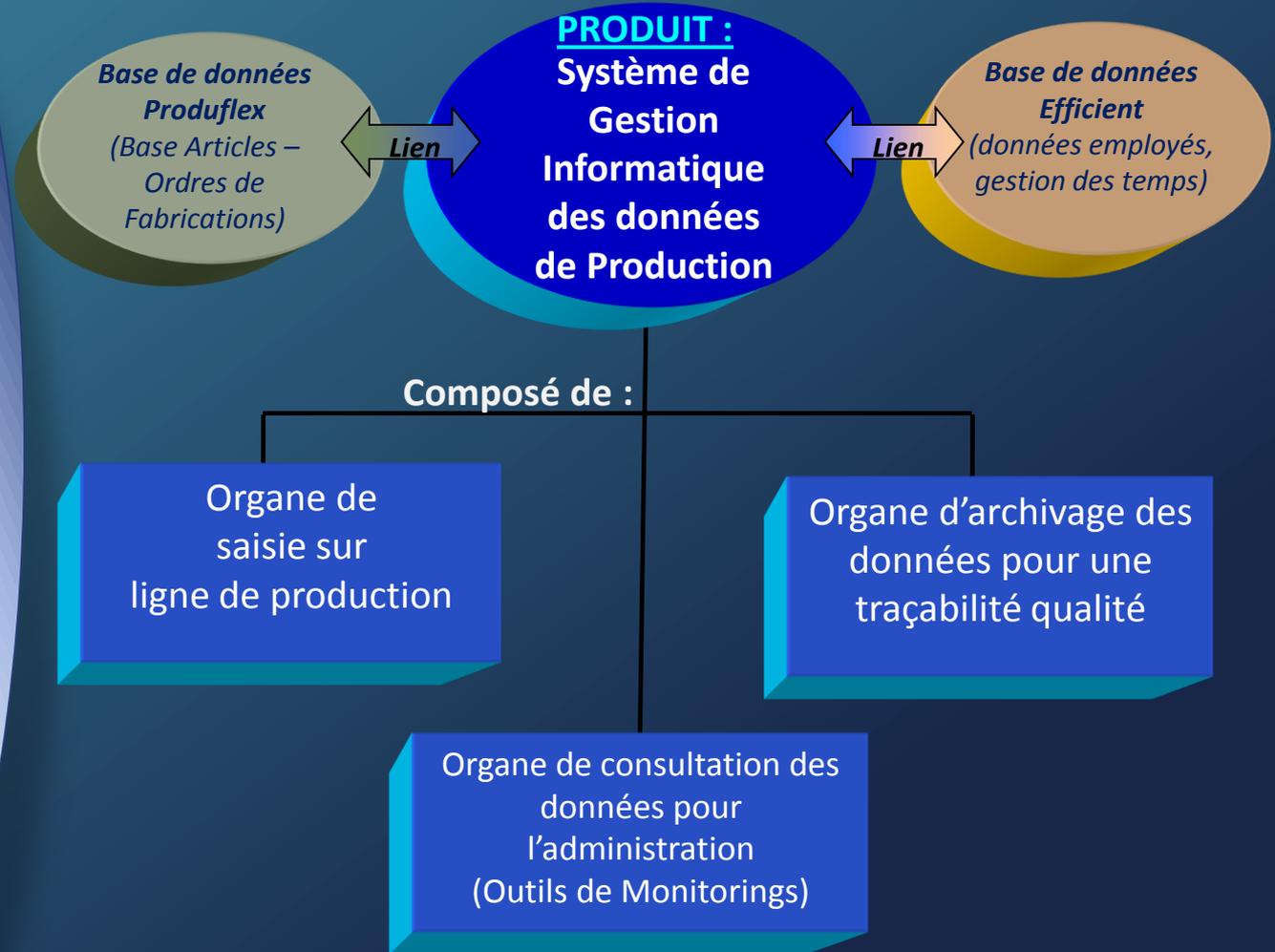
II. Les Origines

III. Le Plan de Management

IV. Déroulement & Pilotage

V. Bilan & Résultats

VI. Bilan Perso & Conclusion



## III.3) Le déroulement prévu

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

1

*L'analyse  
fonctionnelle*

2

*La recherche  
de solutions*

3

*Le développement*

4

*La mise en place  
et la formation*



=> Le Planning Prévisionnel

# III.4) Risques liés au projet

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

Description du risque	Probabilité P (de 1 à 4)	Gravité G (de 1 à 4)	Criticité C = P*G	Plan d'actions
Résistance au changement lors de la formation des opérateurs	4	3	12	Commencer à parler du projet dès le départ, et aborder le sujet sur les gains des employés
Résistance au changement du directeur de Production (créateur du système précédent)	3	3	9	Concevoir le futur système à ses côtés, et demander des validations systématiques de sa part.
Résistance au changement des Chefs de lignes lors de la formation	3	4	12	Inclure les chefs de lignes dans le développement du projet, en mettant l'accent sur les gains qu'ils vont en tirer.
Retards développement	3	3	9	Anticiper les besoins en développement et faire les formations adaptées
Retards sur la phase installation / formation	2	3	6	Commencer la formation 1 mois avant la fin du développement
Compétences en développement insuffisantes	3	4	12	Anticiper les besoins en développement et faire les formations adaptées
Besoins du système non pris en compte	2	4	8	Etre rigoureux et exhaustif au maximum sur l'analyse fonctionnelle.
Non validation d'une étape par la Direction	2	3	6	Faire au MINIMUM 1 réunion bilan par mois.



# III.5) Les indicateurs

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

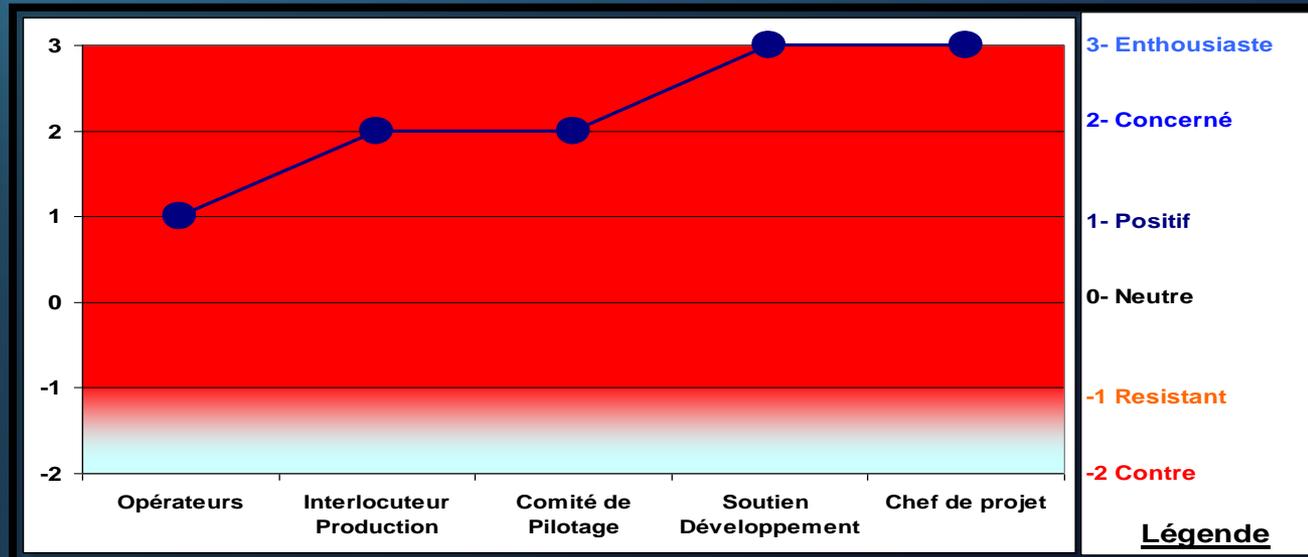
## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

- Sur le Projet (indicateur de pilotage) :
  - Planning
  - Coût
  - Management des parties prenantes (Implication attendue)



- Sur le Système (indicateur de performance) :
  - Fiabilité des données récupérées
  - Temps de saisie des chefs de lignes
  - Ergonomie de l'application

# III.6) Les moyens et le budget

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

### Moyens disponibles :

Equipement Informatique

Accès aux Serveurs de données

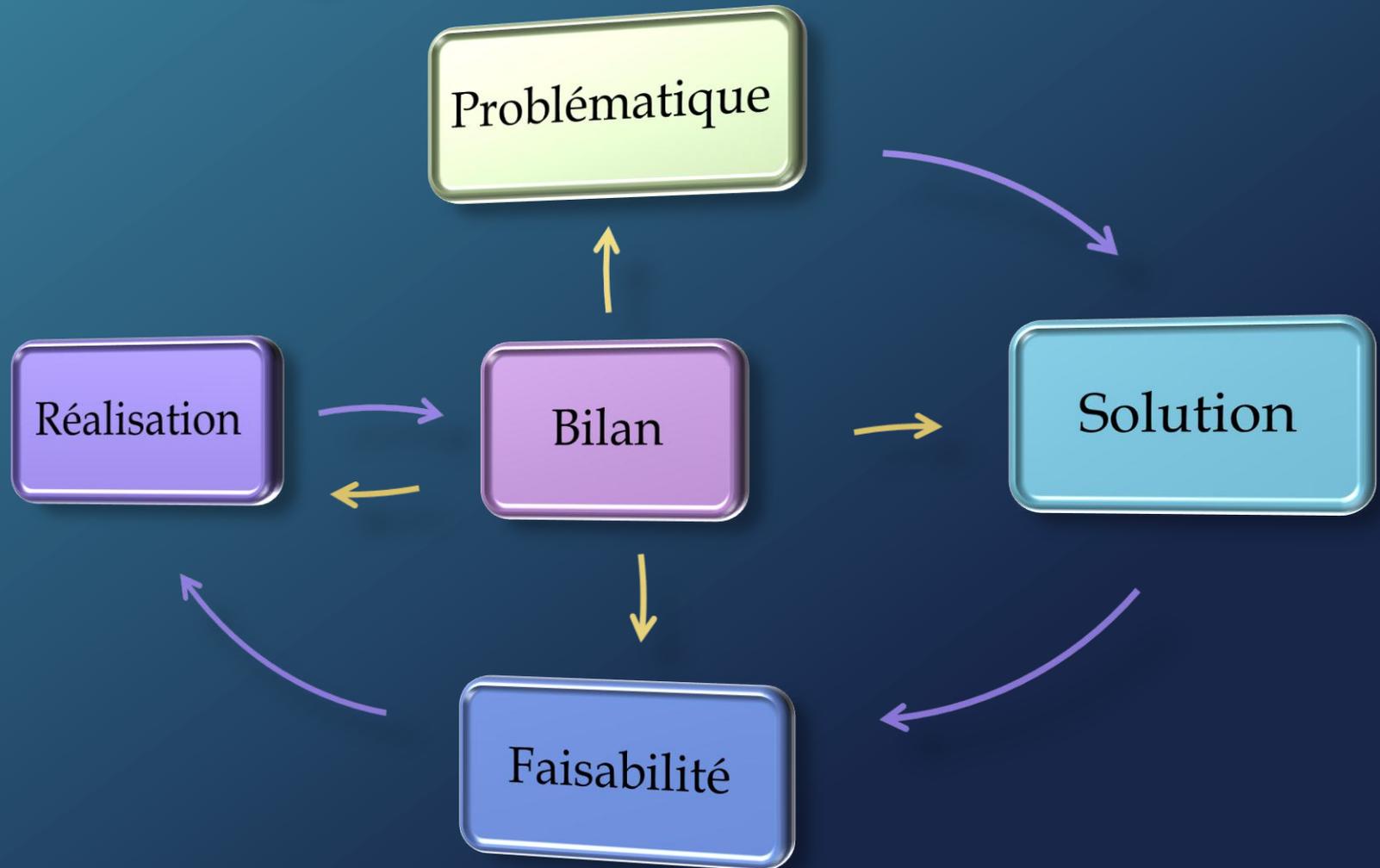
WinDev XI

Guides de Programmation / Autoformation WinDev

### Estimation du contenu du Budget :

<u>Catégorie</u>	<u>Détail</u>	<u>Total</u>
Temps Humain	Temps à passer sur le projet : <b>CONFIDENTIEL</b> Total coûts temps passé : <b>CONFIDENTIEL</b> Soutien informatique : <b>CONFIDENTIEL</b> Cout : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Formation	Estimation Formation Windev (PC Soft) : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Technique	Mise à jour Windev XII : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Total :		<b>CONFIDENTIEL</b>

# IV. DÉROULEMENT DU PROJET ET PILOTAGE



# IV.1) La pré-étude

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

1) Pourquoi une refonte complète ?

Le projet doit permettre de refondre entièrement le système d'information en Production sur ces trois axes majeurs d'amélioration :  
Temps, Fiabilité, Ergonomie.

2) Elaboration de la démarche de solution

3) Faisabilité & Benchmarking

➤ Rédaction du Plan de Management

➤ Passage à la Réalisation



=> Le Planning Réel

## IV.2) Cartographier l'existant

### I. L'Entreprise

### II. Les Origines

### III. Le Plan de Management

### IV. Déroulement & Pilotage

### V. Bilan & Résultats

### VI. Bilan Perso & Conclusion

- ▣ Enquête auprès des concernés
- ▣ Revue des procédures
- ▣ Tentative de Modélisation
- ▣ Création d'un outil Personnel
- ▣ Affichage maquette de référence





# IV.3) L'Analyse fonctionnelle

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

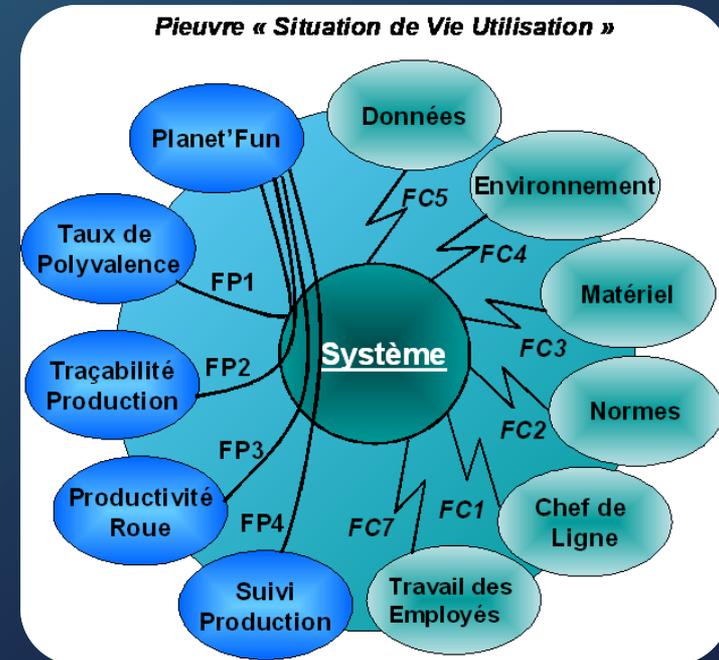
## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

- Débusquer les besoins réels sans se laisser parasiter par l'existant
- Création du cahier des charges fonctionnel
  - Besoins
  - Risques de disparition
  - Situations de Vie
  - Pieuvre
  - Fonctions
  - Définition des composants du milieu extérieur



- Validation et rôle du CdCF

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion



Fonctions du Système	Situations de Vie						
	Installation	Calibration	Utilisation	Sommeil	Maintenance	Evolution	Fin de Vie
FP1 : Le système permet à Planet'Fun de gérer le taux de Polyvalence							
FP2 : Le système permet à Planet'Fun d'avoir une traçabilité de la Production							
FP3 : Le système permet à Planet'Fun de calculer la Productivité de la ligne roue							
FP4 : Le système permet à Planet'Fun de gérer le suivi de la Production							
<i>FC1 : Le système doit mettre en confiance le Chef de ligne</i>							
<i>FC2 : Le système doit respecter les normes</i>							
<i>FC3 : Le système doit être compatible avec le matériel de la société</i>							
<i>FC4 : Le système doit respecter l'environnement</i>							
<i>FC5 : Le système doit pouvoir intégrer les informations existantes et futures</i>							
<i>FC6 : Le système doit disposer de moyen de maintenance</i>							
<i>FC7 : Le système ne doit pas perturber le travail de la Production</i>							

# IV.4) Validation de la solution

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

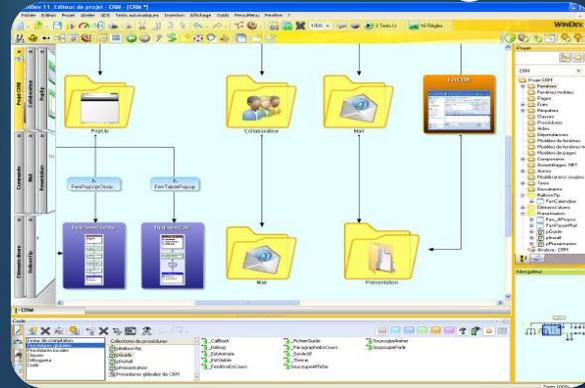
## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

- ❑ Impératif de développement interne
- ❑ Le passé en développement de l'entreprise
- ❑ Quel EDI (Environnement de Développement Intégré) ?
- ❑ Les avantages de Windev



- ❑ L'achat d'une Mise à jour



## IV.5) La formation

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

- ▣ Abandon de la solution PC Soft
  - ▣ Démarchage
  - ▣ Avantage de l'expérience de l'expert en consulting
  - ▣ 4 participants
  - ▣ 3 jours sur 3 semaines
- 
- **Validation du CdCF**
  - **Validation du MCD**



# IV.6) Développement : le MCD

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

- ▣ Modèle Conceptuel de Données
- ▣ La base de l'application
- ▣ Les points sensibles :
  - La cardinalité
  - Les liens vers les autres Bases de Données  
(quels champs sont convertis depuis les anciennes BdD, quels champs sont créés dans la nouvelle BdD, quels champs sont créés des anciennes BdD)
- ▣ MCD Evolutif



# I. L'Entreprise

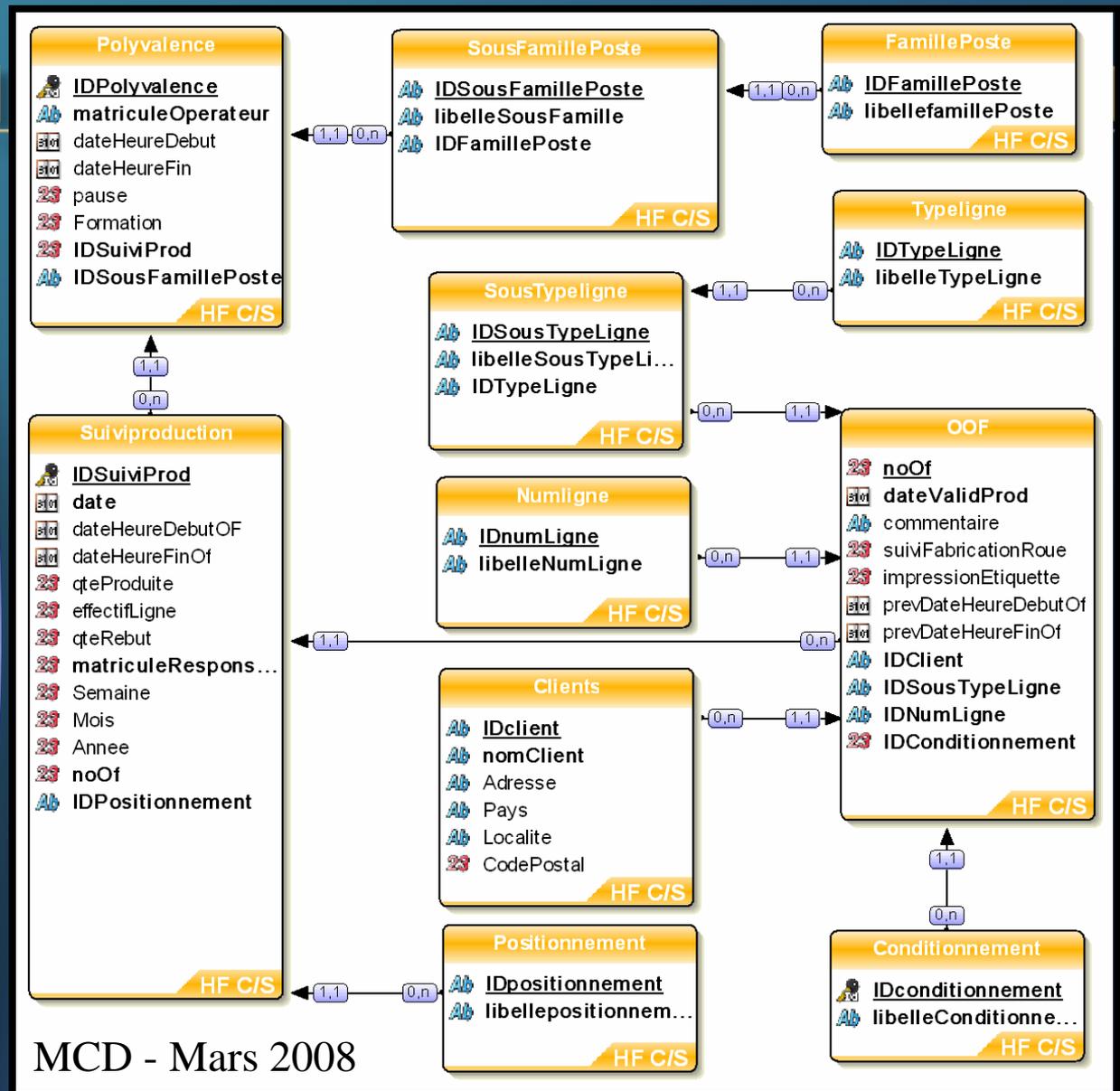
# II. Les Origines

# III. Le Plan de Management

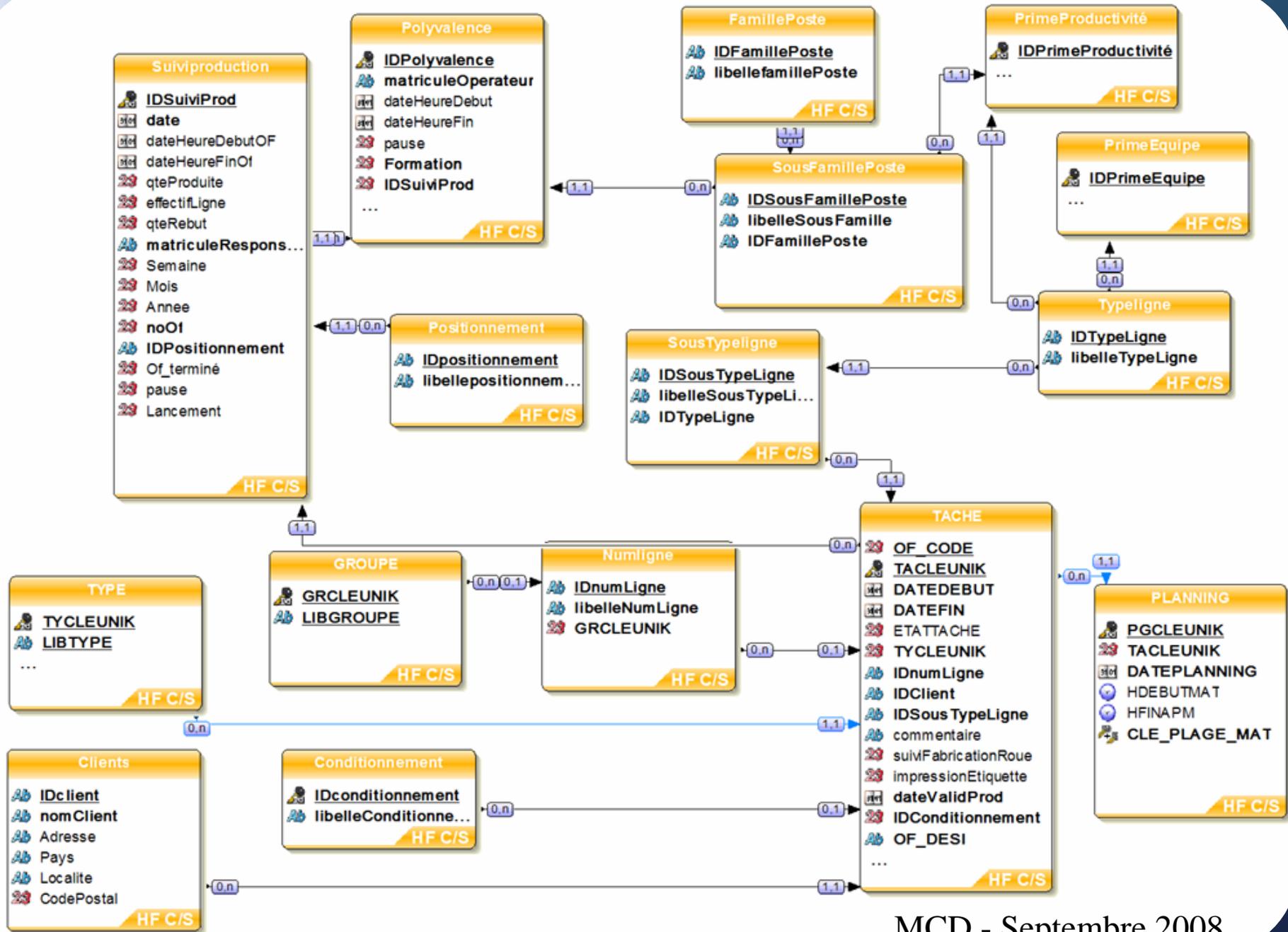
# IV. Déroulement & Pilotage

# V. Bilan & Résultats

# VI. Bilan Perso & Conclusion



## □ MCD Evolutif



# IV.7) Management du développement

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

- ▣ Lancement dans le développement pur
- ▣ Fractionnement en Mini-Projets
- ▣ Réunions Régulières :
  - Equipe Développement
  - Comité de Pilotage
  
- ▣ Réflexion sur l'ergonomie :
  - Quelles informations saisies ?
  - Quel ordre ?
  - Quel format ?
  - Lesquelles sont incontournables ?



# IV.8) Le planning dynamique

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

- ❑ Réunion de redirection
- ❑ Besoin d'un plan de production :
  - Fiable
  - Logique et Accessible pour tous
  - Rapide pour la planification
  - Tenant compte du calendrier
  - Tenant compte du travail en 3x7 heures
- Remaniement du MCD
- Véritable outil d'aide à la décision



PLAN DE PRODUCTION		2008																				
OLIVIER		Enlever tous les filtres		-10873		226535		215662														
N° ser	Statut vélo atelier	N° OF vé	MOIS	CONCATENER	LIGNE	Quantité à produire	Quantité produite	Semaine commande	GENCOD	Norme EN N°	Désigna	N° OF sel	N° OF guidon	N° OF roues A1	N° OF roues A2	N° OF Gains s.o.	ROUE	Commentaires	conditi			
442	232400	OK	30660	juil-08	23240030660	1	300	300	W30	232400	EN 14781	VTT1	27366	27367	27368	27369	0	FR	0			
443	232458	OK	30350	juil-08	23245830350	1	500	500	W29	232458	EN 14781	VTT2	28338	28339	0	0	0	DE	attente patte de dérailleur (24 vélos CHINE)	0		
444	704S	OK	28149	juil-08	704S28149	2	200	200	WK24	3390509385492	EN 14766	VTT3	28348	28349	0	0	0	DE	attente patte de dérailleur (8 vélos CHINE)	0		
445	700	OK	30870	juil-08	70030870	2	500	500	WK27	3606602823947	EN 14764	VTT4	27129	27130	27131	27132	0	FR	0	PALETTE DE 4		
446	727m	OK	29121	juil-08	727m29121	2	500	500	WK29	3760003455531	EN 14766	VTT5	26926	26927	0	0	26928	TV	0			
447	728m	OK	28872	juil-08	728m28872	2	400	400	WK27	3760003455562	EN 14766	VTT6	28707	28708	0	0	28709	TV	0			
448	728s	OK	29025	juil-08	728s29025	2	400	400	WK30	3760003455555	EN 14766	VTT7	27000	27001	27002	27003	0	FR	- 1 cadre en homologation	0		
449	734H	OK	29040	juil-08	734H29040	2	400	399	WK30	3760003455582	EN 14764	VTT8	28458	28459	28461	28462	28460	FR	0			
450	734TM	OK	29035	juil-08	734TM29035	2	400	396	WK30	3760003455584	EN 14764	VTT9	28476	28477	28479	28480	28478	FR	0			
451	679	OK	29111	juil-08	67929111	2	400	400	WK29	3760003454961	EN 14766	VTT10	28361	28362	28364	28365	28363	FR	utiliser les cadres & fourches gris	0		
452	690	OK	69023047	juil-08	69023047	2	600	600	WK31	3606602619632	EN 14765	VTT11	28589	28589	28591	28592	28590	FR	utiliser les cadres & fourches gris	0		
453	727TS	OK	6927529010	juil-08	6927529010	2	200	200	WK30	3760003455524	EN 14766	VTT12	28677	28678	28680	28681	28679	FR	0			
454	699	OK	69929133	juil-08	69929133	2	200	198	WK32	3606602824074	EN 14764	VTT13	28482	28483	28485	28486	28484	FR	0			
455	727TM	OK	69929133	juil-08	727TM29015	2	400	400	WK30	3760003455531	EN 14766	VTT14	28536	28537	28539	28540	28538	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches gris	0		
456	707	OK	29187	juil-08	70729187	2	1000	1000	WK33	3760003455425	EN 14766	VTT15	28671	28672	28674	28675	28673	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches gris	0		
457	687M	OK	27462	juil-08	687M27462	2	1000	1000	WK14	3606602850219	EN 14766	VTT16	28512	28513	28515	28516	28514	FR	0			
458	747L	OK	29844	juil-08	747L29844	2	600	600	WK33	3760003455166	EN 14766	VTT17	28452	28453	28455	28456	28454	FR	ragons en prod	0		
459	747M	OK	29841	juil-08	747M29841	2	600	595	WK33	3760003455149	EN 14766	VTT18	28464	28465	28467	28468	28466	FR	0			
460	645	OK	29329	juil-08	64529329	2	500	500	WK34	3760003453348	EN 14766	VTT19	28470	28471	28473	28474	28472	FR	0	PALETTE DE 12		
461	126843	OK	30844	juil-08	12684330844	3	100	100	W27	126843	0	VTT20	28355	28356	28358	28359	28357	FR	utiliser les cadres & fourches gris	0		
462	237216	OK	30463	juil-08	23721630463	3	50	51	W27	237216	EN 14781	VTT21	28367	28368	28370	28371	28369	FR	utiliser les cadres & fourches gris	0		
463	475974	OK	30228	juil-08	47597430228	3	1000	1000	W28	475974	EN 14764	VTT22	28488	28489	28491	28492	28490	FR	0	PALETTE DE 8		
464	476859	OK	30264	juil-08	47685930264	3	1000	1000	W28	476859	EN 14764	VTT23	28524	28525	28527	28528	28526	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches	0		
465	475974	OK	30234	juil-08	47597430234	3	1100	1100	W29	475974	EN 14764	VTT24	28530	28531	28533	28534	28532	FR	dispo le 15/02 ; utiliser les cadres & fourches	0		
466	476859	OK	30270	juil-08	47685930270	3	1000	1000	W29	476859	EN 14764	VTT25	28494	28495	28497	28498	28496	FR	0	PALETTE DE 8		
467	476859	OK	30276	juil-08	47685930276	3	700	700	W30	476859	EN 14764	VTT26	28506	28507	28509	28510	28508	FR	0	PALETTE DE 8		
468	475974	OK	30240	juil-08	47597430240	3	1100	1100	W30	475974	EN 14764	VTT27	28518	28519	28521	28522	28520	FR	0	PALETTE DE 8		
469	475974	OK	30246	juil-08	47597430246	3	800	800	W31	475974	EN 14764	BMX1	28500	28501	28503	28504	28502	FR	0	PALETTE DE 8		
470	237218	OK	31152	juil-08	23721831152	3	100	101	W28	237218	EN 14781	BMX2	27210	27211	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 8		
471	692	OK	29050	juil-08	69229050	3	500	497	WK31	3606602824043	EN 14764	BMX3	27207	27208	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 8		
472	698	OK	29172	juil-08	69829172	3	300	300	WK33	3606602824081	EN 14766	BMX4	27134	27135	27136	27137	0	FR	0	PALETTE DE 8		
473	693	OK	29166	juil-08	69329166	3	200	200	WK33	3606602824050	EN 14766	BMX5	27387	27388	27389	27390	0	FR	0	PALETTE DE 8		
474	691	OK	30813	juil-08	69130813	3	300	300	WK19	3606602824036	EN 14766	BMX6	27382	27383	27384	27385	0	FR	0	PALETTE DE 8		
475	727TL	OK	29020	juil-08	727TL29020	3	400	391	WK30	3760003455548	EN 14766	BMX7	27676	27677	0	0	27678	TV	0	PALETTE DE 12		
476	728TM	OK	29030	juil-08	728TM29030	3	400	400	WK30	3760003455562	EN 14766	BMX8	27326	27327	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 12		
477	725TL	OK	29204	juil-08	725TL29204	3	500	499	WK33	3760003455494	EN 14766	BMX9	27329	27330	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 12		
478	738	OK	31471	juil-08	73831471	3	200	200	WK24	3760003455920	EN 14764	BMX10	27438	27439	0	0	0	TV	0			
479	725TM	OK	29199	juil-08	725TM29199	3	500	494	WK33	3760003455487	EN 14766	BMX11	28594	28595	28597	28598	28596	FR	0	PALETTE DE 12		
480	708	OK	29190	juil-08	70829190	3	600	599	WK33	3760003455432	EN 14764	BMX12	28683	28684	28686	28687	28685	FR	0	PALETTE DE 8		
481	726TM	OK	29214	juil-08	726TM29214	3	500	499	WK33	3760003455517	EN 14766	BMX13	27513	27514	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 12		
482	726TS	OK	29209	juil-08	726TS29209	3	500	500	WK33	3760003455500	EN 14766	BMX14	27154	27155	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 12		
483	687L	OK	27467	juil-08	687L27467	3	1000	1000	WK14	3606602850226	EN 14766	BMX15	26979	26980	26981	26982	0	FR	1 vélo parti en homologation	950 EN PALETTES DE 4		
484	620S	OK	27452	juil-08	620S27452	3	500	500	WK14	3390509385614	EN 14766	BMX16	26984	26985	26986	26987	0	FR	0	500 EN PALETTE DE 4 M		
485	620M	OK	27457	juil-08	620M27457	3	500	500	WK14	3390509385621	EN 14766	BMX17	26989	26990	26991	26992	0	FR	1 vélo parti en homologation	500 EN PALETTE DE 4 M		
486	620M	OK	27575	juil-08	620M27575	3	500	500	WK19	3390509385621	EN 14766	BMX18	27404	27405	0	0	0	TV	0	404 EN PALETTE DE 4 M		
487	620S	OK	27570	juil-08	620S27570	3	500	500	WK19	3390509385614	EN 14766	BMX19	27376	27377	0	0	0	TV	0	404 EN PALETTE DE 4 M		
488	700	OK	29057	juil-08	70029057	3	500	500	WK31	3606602823947	EN 14764	BMX20	27379	27380	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 4		
489	700	OK	29360	juil-08	70029360	3	300	299	WK35	3606602823947	EN 14764	BMX21	27441	27442	0	0	0	TV	0	PALETTES DE 4 POUR 1		
490	745	OK	29275	juil-08	74529275	3	500	500	WK33	3760003455618	EN 14764	BMX22	26967	26968	26969	26970	0	FR	0	PALETTE DE 8		
491	685	OK	28980	juil-08	68528980	3	400	400	WK29	3760003455074	EN 14766	BMX23	26919	26920	0	0	26921	TV	0	PALETTE DE 8		
492	237212	OK	31140	juil-08	23721231140	3	90	90	W30	237212	EN 14781	BMX24	27559	27560	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 8		
493	706	OK	29321	juil-08	70629321	3	500	500	WK34	3760003455418	EN 14765	BMX25	27336	27337	0	0	27338	TV	0	PALETTE DE 8		
494	694	OK	28884	juil-08	69428884	4	200	200	WK28	3606602823862	NFR 30 020	BMX26	0	27450	0	0	27451	TV	0	PALETTE DE 8		
495	696	OK	29054	juil-08	69629054	4	100	100	WK31	3606602620782	NFR 30 020	BMX27	27320	27321	0	0	0	TV	0	PALETTE DE 8		
496	689	OK	29045	juil-08	68929045	4	600	600	WK31	3606602823961	EN 14765	BMX28	27410	27411	0	0	27412	TV	0	PALETTE DE 12		
497	714T48	OK	27887	juil-08	714T4827887	4	25	25	WK15	3760003455661	0	BMX29	27187	27188	0	0	0	TV	Attention = 2 manettes différentes (fin stool	0	PALETTE DE 8	
498	714T53	OK	27890	juil-08	714T5327890	4	25	24	WK15	3760003455678	0	BMX30	27192	27193	0	0	0	TV	Substit de 391 cintres	0	PALETTE DE 8	
499	677	OK	28290	juil-08	67728290	4	50	41	WJ28	3760003454930	EN 14764	VTC1	27963	27964	27965	27966	0	FR	0			
500	648	OK	29324	juil-08	64829324	4	600	606	WK34	3760003453353	EN 14766	VTC2	27969	27970	27971	27972	27973	FR	0	Mettre 3 vélos en attente = REC potence le	0	PALETTE DE 12
501	727TS	OK	29219	juil-08	727TS29219	4	400	400	WK33	3760003455524	EN 14766	VTC3	27827	27828	28285	28286	27821	FR	Produire 36 vélos sans Selles (REC le 18/04	0	PALETTE DE 12	



Avant

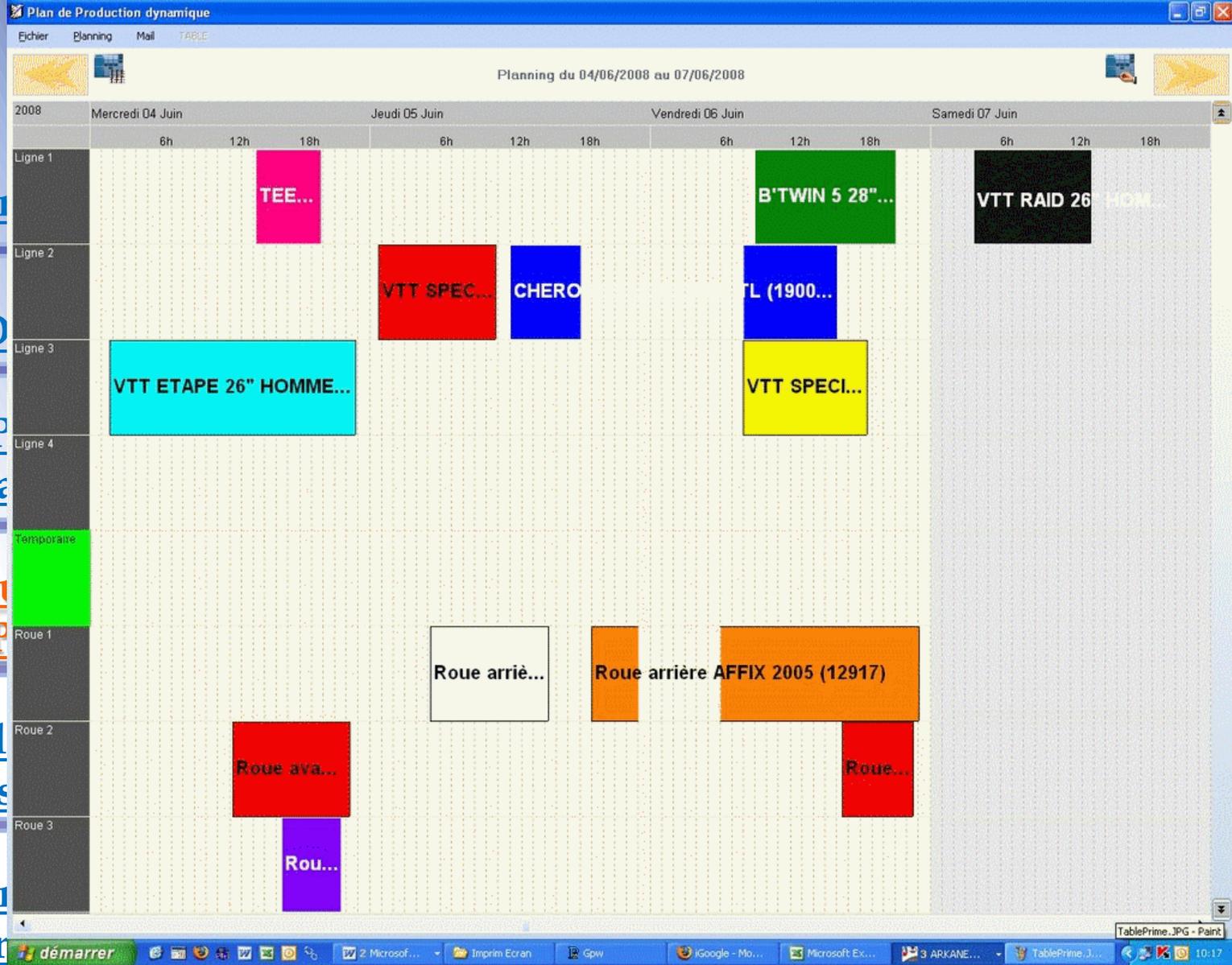
# IV.8) Le planning dynamique

historique du plan de production Ligne Velo

Total à Produire 15961    Total à Produit 9920    Reste 6041

Actualiser    Modifier    Suivi production    Fermer

n°serie	Statut Vélo Etalon	DF	Mois	Ligne	Qte à Produire	Qté Produite	Semaine de Commande	GENCOD	EN	commentaires	Conditionner
530M	0	17 003	Juin2008	Ligne 2	200,00	0,00	W115	VH3760003452905			Par 12
530M	0	15 002	Juin2008	Ligne 3	100,00	0,00	W101	VH3760003452905			Par 8
529	1	15 022	Juin2008	Ligne 1	400,00	399,00	W101	VH3760003452943			Par 8
527M	0	14 992	Juin2008	Ligne 3	200,00	0,00	W101	VH3760003452882			Par 8
526	0	14 972	Juillet2008	Ligne 3	500,00	500,00	W101	VH3760003452844		Ceci est un test	Par 8
526	0	15 118	Juillet2008	Ligne 3	300,00	0,00	W104	VH3760003452844			Par 8
705	1	29 005	Juin2008	Ligne 3	400,00	400,00	WK30	VK3760003455401			Par 8
M110 - bike B+K1 - Ligne	0	14 920	Juin2008	Ligne 1	2,00	0,00	W101	200-F028-FR-013	max	max	
Decathlon	0	14 554	Juillet2008	Ligne 2	450,00	0,00	W45	200-F028-FR-013		eggezzgzeqghbvhf !!!!vizvibqezvhuqe:	Par 8
T63	0	29 714	Août2008	Ligne 2	50,00	50,00		500-SPORT_2-009	EN 125	Test test test	Par 8
607	0	16 734	Juillet2008	Ligne 1	400,00	0,00	W118	VI3390506274805			Par 12
659	0	22 173	Août2008	Ligne 2	300,00	0,00	WJ13	VJ3760003454695			Par 12
579L	0	19 002	Juin2008	Ligne 2	50,00	10,00	W135	VI3760003453889			
5_350190 / 3583780	0	14 732	Juin2008	Ligne 1	480,00	480,00	W52	VH0000005350190			Par 12



I. L'Entr

II. Les O

III. Le P  
Mana

IV. Dérou  
& P

V. Bil  
Rés

VI. Bilan  
& Con



➤ **Démonstration animée du planning dynamique (voir version powerpoint)**

## IV.9) Phase de test-Débogage

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

- ▣ Ajout d'une phase au planning
  
- ▣ Les dangers des tests en Production
  
- ▣ Produit Fonctionnel mais non stable :
  - Risques selon les configurations
  - Risques selon les utilisateurs
  
- **Devoir de Fiabilisation**



# IV.10) Validation et lancement

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

- ▣ Validation du responsable de production
- ▣ Les phases de la mise en place :

1

• Tests en temps réel

2

• Migration des données

3

• Formation des Chef de lignes

4

• Mise en fonction du système

5

• Fonctionnement en doublon pendant 3 semaines

6

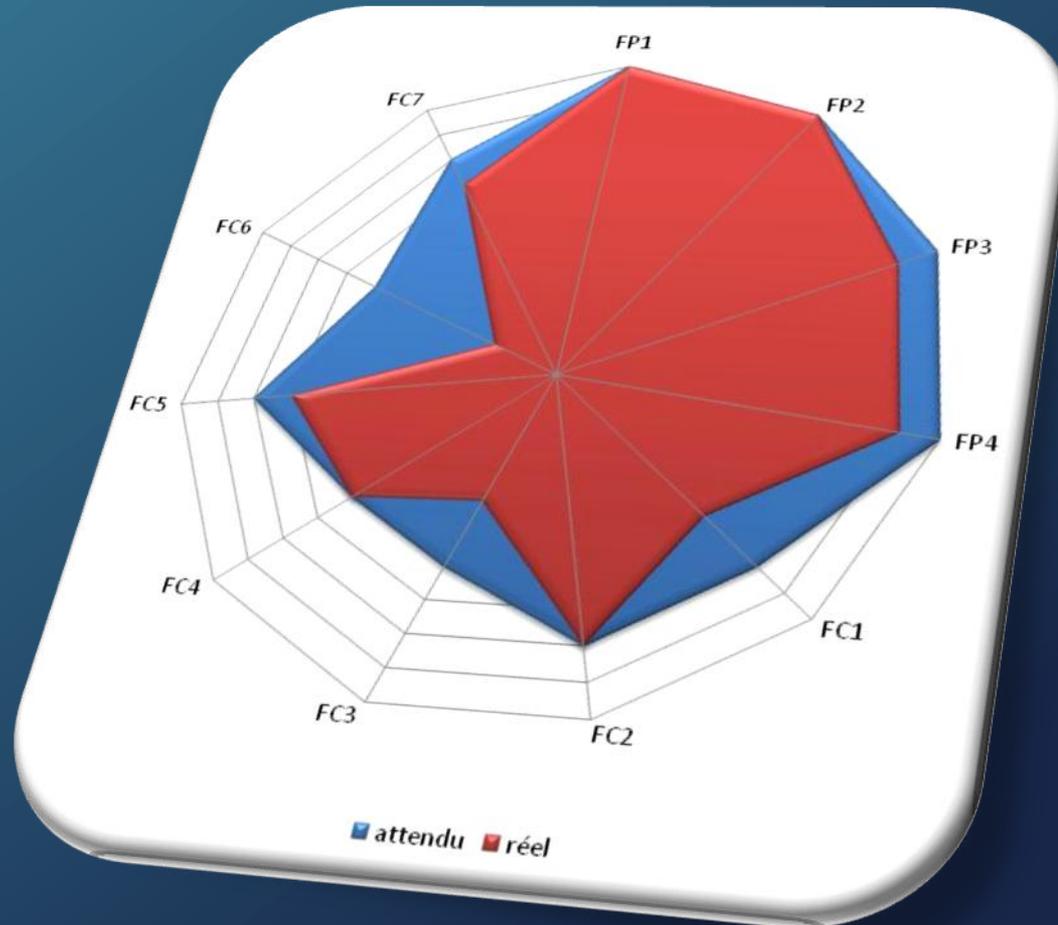
• Validation de la direction

7

• Passage définitif au système seul



# V. BILAN DU PROJET ET RÉSULTATS



# V.1) Bilan du management

I. L'Entreprise

II. Les Origines

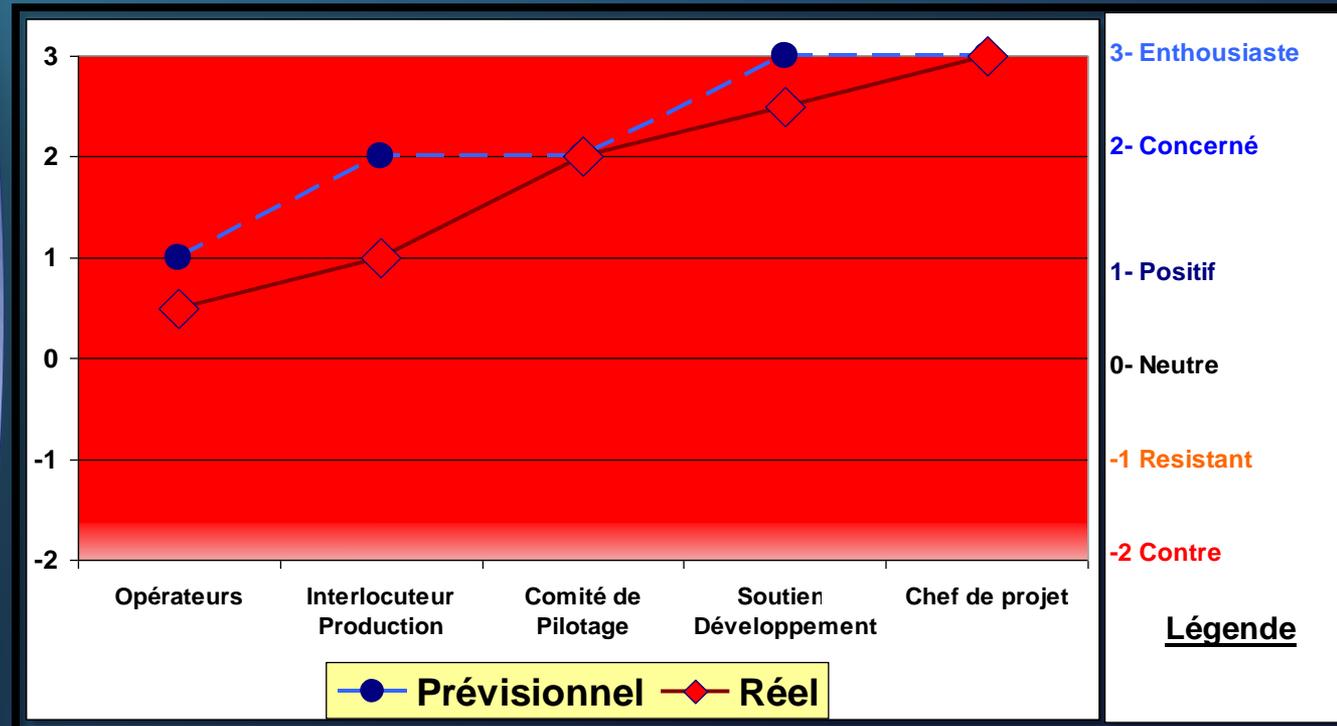
III. Le Plan de Management

IV. Déroulement & Pilotage

V. Bilan & Résultats

VI. Bilan Perso & Conclusion

## Implication générale des parties prenantes



## V.2) Bilan qualité

### I. L'Entreprise

### II. Les Origines

### III. Le Plan de Management

### IV. Déroulement & Pilotage

### V. Bilan & Résultats

### VI. Bilan Perso & Conclusion

- ▣ Bilan fonctionnel selon CdCF
- ▣ Fiabilité des données récupérées : **80%**
- ▣ Temps de saisie des chefs de lignes : **75%**



# V.2) Bilan qualité

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

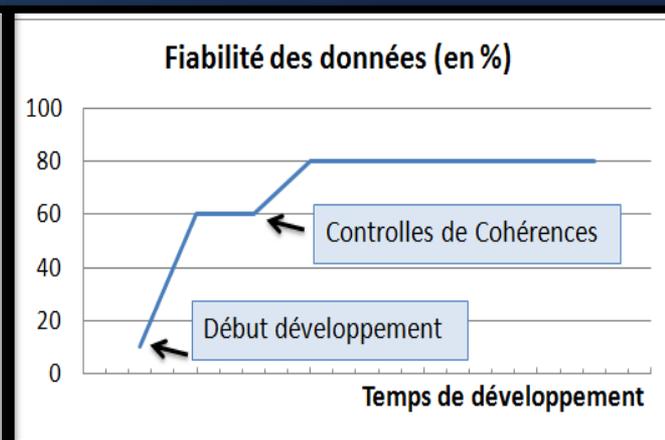
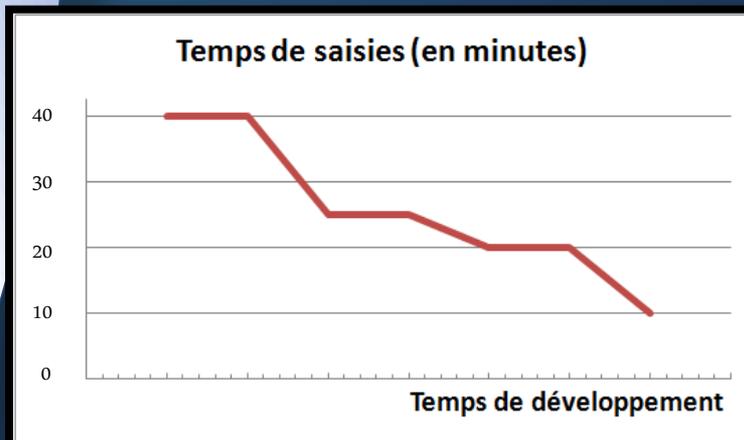
### ▣ Bilan fonctionnel selon CdCF

#### RAPPEL DES OBJECTIFS :

Gain de 80 % sur le temps de saisie des chefs de lignes.  
Diminution du taux d'erreur de 80 %.

### ▣ Ergonomie de l'application :

*« interface sobre mais efficace »*



## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion



Fonction	Niveau de Satisfaction		Commentaires										
	(échelle basée sur les critères d'échanges de chaque fonction dans le cahier des charges fonctionnel)												
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
FP1 : Le système permet à Planet'Fun de gérer le taux de Polyvalence													Gestion complète + outils de Monitorings
FP2 : Le système permet à Planet'Fun d'avoir une traçabilité de la Production													Enregistrement de données fiables et archivées
FP3 : Le système permet à Planet'Fun de calculer la Productivité de la ligne roue													Intégration fichier article Proposition Appro à revoir
FP4 : Le système permet à Planet'Fun de gérer le suivi de la Production													Intégration fichier article Proposition Appro à revoir
FC1 : Le système doit mettre en confiance le Chef de ligne													Les fenêtres pourraient être plus conviviales
FC2 : Le système doit respecter les normes													Aucun écart sur les normes
FC3 : Le système doit être compatible avec le matériel de la société													Certains accès aux bases de données sont encore longs
FC4 : Le système doit respecter l'environnement													Aucun écart sur l'environnement
FC5 : Le système doit pouvoir intégrer les informations existantes et futures													Personnalisation quasi-complète de l'application, même sans passer par Windev (sauf quelques exceptions : lignes etc.)
FC6 : Le système doit disposer de moyen de maintenance													Seul le service Informatique peu dépanner l'application + connaissances en Windev requises
FC7 : Le système ne doit pas perturber le travail de la Production													La phase de test sur ligne peu provoquer quelques problèmes le temps que les bonnes habitudes soient prises

## V.3) Bilan délais

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

□ Difficulté de planification

□ Difficultés Windev :

- Méconnaissance
- Bugs
- Perte des projets



□ Apparition d'une nouvelle Etape



# V.4) Bilan coûts

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

### Budget Previsionnel :

<u>Catégorie</u>	<u>Détail</u>	<u>Total</u>
Temps Humain	Temps à passer sur le projet : <b>CONFIDENTIEL</b> Total coûts temps passé : <b>CONFIDENTIEL</b> Soutien informatique : <b>CONFIDENTIEL</b> Cout : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Formation	Estimation Formation Windev (PC Soft) : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Technique	Mise à jour Windev XII : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Total :		<b>CONFIDENTIEL</b>

### Budget Réel :

<u>Catégorie</u>	<u>Détail</u>	<u>Total</u>
Temps Humain	Temps passé sur le projet : <b>CONFIDENTIEL</b> Total coûts temps passé : <b>CONFIDENTIEL</b> Soutien informatique : <b>CONFIDENTIEL</b> Cout : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Formation	Formation Windev (TD) : <b>CONFIDENTIEL</b> Frais de déplacements Formation : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Technique	Mise à jour Windev XII : <b>CONFIDENTIEL</b> Nouvelle Licence Windev XII : <b>CONFIDENTIEL</b>	<b>CONFIDENTIEL</b>
Total :		<b>CONFIDENTIEL</b>



# V.5) Synthèse bilan QCD

I. L'Entreprise

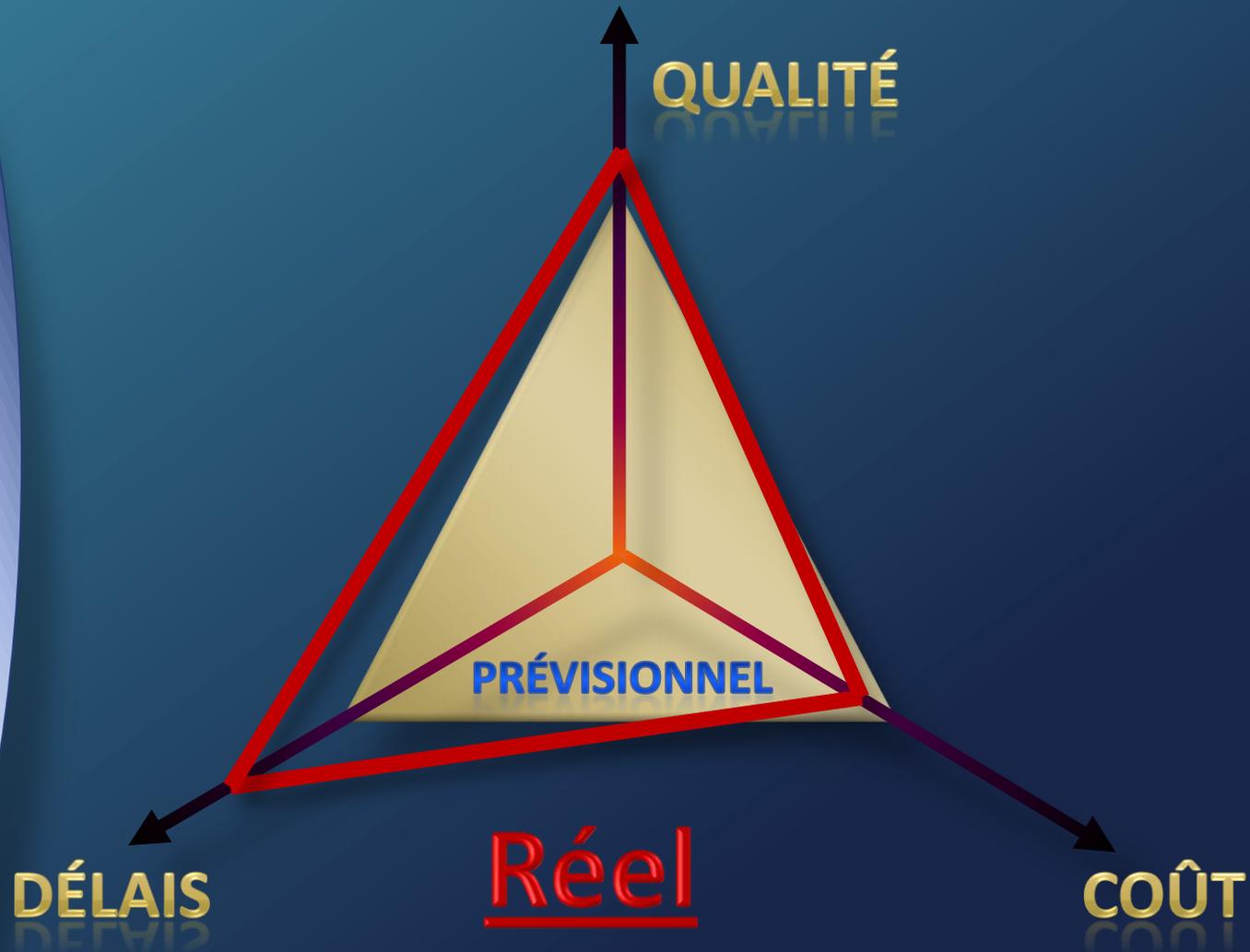
II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion



# VI. BILAN PERSONNEL ET CONCLUSION



# VI.1) Bilan personnel

## I. L'Entreprise

## II. Les Origines

## III. Le Plan de Management

## IV. Déroulement & Pilotage

## V. Bilan & Résultats

## VI. Bilan Perso & Conclusion

- ▣ Approfondissements :
  - du management d'équipe
  - de gestion de projet à long terme

- ▣ La planification sur 9 mois

- ▣ Le poids et les satisfactions d'un projet

- ▣ Le rôle du Plan de Management



## VI.2) Conclusion

I. L'Entreprise

II. Les Origines

III. Le Plan de  
Management

IV. Déroulement  
& Pilotage

V. Bilan &  
Résultats

VI. Bilan Perso  
& Conclusion

- ▣ Les opportunités d'un EDI
- ▣ Avenir du projet sur Windev Mobile
- ▣ Application de la même stratégie sur d'autres services
- ▣ Ouverture vers d'autres projets



**PLUS  
D'INTERCONNECTIVITÉ  
ET PLUS DE FIABILITÉ**



# Refonte du système d'information en Production

## I. Présentation de l'entreprise

I.1) Généralités

I.2) Les atouts de Planet Fun

## II. Les origines du projet

II.1) Les origines du système

II.2) Les limites du système

## III. Présentation du Plan de Management

III.1) Le projet

III.2) L'organigramme produit

III.3) Le déroulement prévu

III.4) Risques liés au projet

III.5) Les indicateurs

III.6) Les moyens et le budget

## IV. Déroulement du projet et pilotage

IV.1) La pré-étude

IV.2) Cartographier l'existant

IV.3) L'analyse fonctionnelle

IV.4) Validation de la solution

IV.5) La formation

IV.6) Développement : le MCD

IV.7) Management du développement

IV.8) Le planning dynamique

IV.9) Phase de test-Débogage

IV.10) Validation et lancement

## V. Bilan du Projet et résultats

V.1) Bilan du management

V.2) Bilan qualité

V.3) Bilan délais

V.4) Bilan coûts

V.5) Synthèse bilan QCD

## VI. Bilan personnel

VI.1) Bilan personnel

VI.2) Conclusion

